

INSTRUKCJA OBSŁUGI I KARTA GWARANCYJNA
GENERATOR PRĄDOTWÓRCZY INWERTEROWY
Model: GIG-18-LN



SERWIS.NAC.COM.PL

KOMPLEKSOWA OBSŁUGA SERWISOWA



Zapewniamy Twój święty spokój



GENERATOR PRĄDOTWÓRCZY INWERTEROWY

Model: GIG-18-LN

Producent: NAC Sp. z o.o.
Al. Krakowska 39, 05-090 Raszyn
fax +48 22 314 93 09
www.nac.com.pl, info@nac.com.pl

Serwis Centralny - Magazyn
Strobów 2E, 96-100 Skierniewice
fax +48 46 819 35 29
serwis.nac.com.pl, serwis@nac.com.pl



Uwaga!
Przed przystąpieniem do montażu lub obsługi należy zapoznać się z niniejszą Instrukcją Obsługi.

Urządzenie przeznaczone jest do obsługi terenów przydomowych.
Używanie urządzenia do celów profesjonalnych, półprofesjonalnych lub zarobkowych powoduje unieważnienie gwarancji.

SPIS TREŚCI

Spis treści	3
Dane techniczne	3
Opis stron graficznych i piktogramów	4
Zasady bezpieczeństwa dla maszyn i urządzeń z silnikiem spalinowym	5
Ogólne przepisy bezpieczeństwa	5
Szczegółowe przepisy bezpieczeństwa	7
Informacja o wpływie na zdrowie substancji znajdujących się wewnątrz urządzenia	9
Informacja o wpływie na środowisko substancji znajdujących się wewnątrz urządzenia	9
Informacja o systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz roli gospodarstwa domowego	9
Bezpieczeństwo i odpowiedzialność producenta	10
Ryzyko resztkowe	10
Zastosowanie	10
Przygotowanie do pracy	10
Obsługa	16
Konserwacja	21
Czyszczenie i przechowywanie	25
Transport	26
Przeglądy i diagnozowanie problemów	26
Gwarancja i serwis	27
Schematy złożeniowe	28
Notatki	31
Deklaracja zgodności	32
Warunki gwarancji	34
Karta gwarancyjna	35

DANE TECHNICZNE

Typ, model	GIG18-LN
Moc znamionowa	1,8 kW
Moc maksymalna	2,0 kW
Napięcie i częstotliwość prądu	230V; 50Hz
Prąd znamionowy	7,8A
Współczynnik mocy	1
Klasa jakości	B
Klasa wydajności	G2
Stopień ochrony obudowy	IP23M
Faza	1
Hałas / 7m	65 dB(A)
Gwarantowany poziom mocy akustycznej LWA	95 dB(A)
Rozruch	ręczny - linka
Funkcja połączenia równoległego dwóch generatorów	tak
Silnik	
Typ	silnik spalinowy, czterosuwowy, jednocylindrowy, chłodzony powietrzem, OHV
Pojemność silnika	79,7 cm ³
Obroty maksymalne	5000 rpm
Rodzaj paliwa	benzyna bezołowiowa 95 Pb
Pojemność zbiornika paliwa	4l
Rodzaj oleju	SAE10W30
Pojemność miski olejowej	0,35l
AVR	tak
Ilość gniazd 230V	2 szt.
Ilość gniazd 12V (DC12V 5A)	1 szt.
Masa urządzenia	21 kg
Rok produkcji	2022

W skład urządzenia wchodzi:

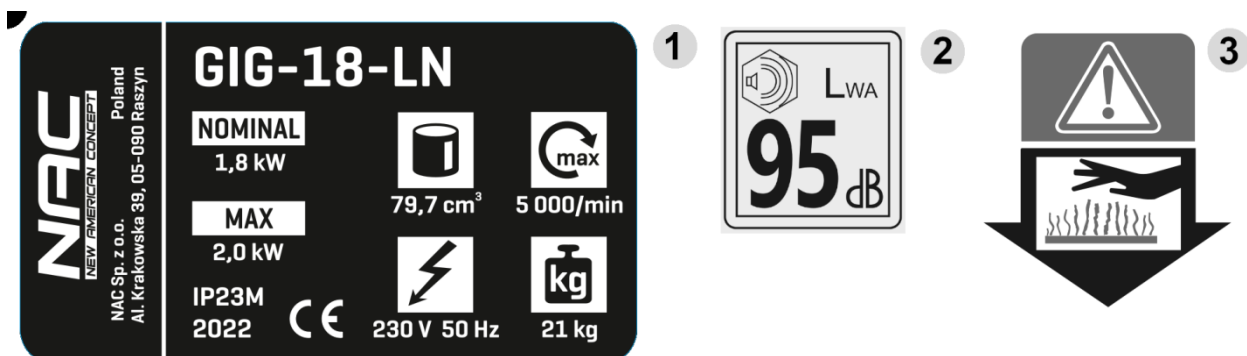
- generator,
- wtyczka europejska 16A (2 szt.),
- klucz do świecy zapłonowej,
- śrubokręt,
- kabel 12V DC,
- instrukcja obsługi, deklaracja zgodności,
- warunki gwarancji, karta gwarancyjna.

OPIS STRON GRAFICZNYCH I PIKTOGRAMÓW



1. Uwaga! Niebezpieczeństwo. Zachowaj szczególną ostrożność.
2. Ważne! Przeczytaj instrukcję i przestrzegaj ostrzeżeń.
3. Uwaga! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
4. Urządzenie należy przechowywać poza zasięgiem dzieci.
5. Ryzyko pożaru lub wybuchu. Benzyna jest wysoce łatwopalna.
6. Nie używaj w warunkach dużej wilgotności, w trakcie opadów deszczu lub śniegu. Nie dotykaj i nie użytkuj urządzenia generatora lub przewodów elektrycznych w czasie stania w wodzie, na bosaka lub, kiedy masz mokre ręce lub stopy, ponieważ może to spowodować porażenie prądem.
7. Uwaga: Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia.
8. Uwaga: Spaliny są szkodliwe dla zdrowia. Istnieje niebezpieczeństwo zatrucia lub uduszenia.
9. Uwaga! Silnik czterosuwowy, nie mieszaj benzyny z olejem. Urządzenie ma dwa oddzielne zbiorniki i króćce wlewu oleju i benzyny.
10. Uwaga: Odłącz zasilane urządzenie od generatora przed jego konserwacją i/lub naprawą.
11. Nie używaj urządzenia wewnątrz pomieszczeń.
12. Nie wyrzucaj zużytego sprzętu. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu odpadów.

Inne oznaczenia na urządzeniu



1. Tabliczka znamionowa.
2. Gwarantowany poziom mocy akustycznej – przykład.
3. Ostrzeżenie: Uwaga: Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia.

Dziękujemy za zakup generatora. Przeczytaj dokładnie instrukcję, aby zapoznać się z informacjami dotyczącymi obsługi i konserwacji generatora. Wszystkie informacje i specyfikacje zawarte w instrukcji są oparte na najnowszych informacjach dostępnych w momencie jej oddania do druku. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie, bez uprzedzenia i bez żadnych zobowiązań.

Niniejszą instrukcję należy traktować jako nieodłączną część urządzenia. Powinna ona być przechowywana w przewidzianym dla niej miejscu, tak aby była łatwo dostępna. Należy pamiętać, aby w przypadku odsprzedaży urządzenia lub jego przekazania innej osobie instrukcję tę przekazać nowemu właścicielowi lub użytkownikowi.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA MASZYN I URZĄDZEŃ Z SILNIKIEM SPALINOWYM

Sprzęt uważa się za odpowiedni do użytkowania w krajach, w których występuje klimat umiarkowany, równomiernie wilgotny. Może być on również użytkowany w innych krajach.



OSTRZEŻENIE!

- Przeczytaj dokładnie instrukcję. Zapoznaj się z przepisami bezpieczeństwa dla urządzeń zasilanych silnikiem spalinowym oraz z układami sterowniczymi i prawidłowym użytkowaniem urządzenia.
- Nieprzestrzeganie podanych niżej ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.
- Zachowaj niniejszą instrukcję, aby móc skorzystać z niej w przyszłości.
- Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby niemające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu przekazaną przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.
- Nie pozwalaj obsługiwać urządzenia dzieciom, młodzieży do lat 16 i osobom niezapoznanym z instrukcją obsługi urządzenia.

OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- W miejscu pracy należy utrzymywać porządek i dobre oświetlenie. Nieporządek i złe oświetlenie przyczynia się do wypadków.
- Nie należy dopuszczać dzieci i obserwatorów do miejsc, w których używa się urządzeń z silnikiem spalinowym. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem. Sprzęt ogrodowy należy pozostawiać z dala od osób postronnych.
- Operator lub użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki lub zagrożenia występujące wobec innych osób lub otoczenia.

Bezpieczeństwo obchodzenia się z paliwem

- Silnik spalinowy jest przystosowany do pracy na benzynie lub mieszance paliwowej (**patrz rodzaj paliwa w danych technicznych urządzenia**).
- Benzynę należy przechowywać tylko w specjalnie do tego celu przygotowanych pojemnikach (kanistrach).
- Benzynę przechowywać z dala od czynników mogących wywołać pożar np. bojlera, ogniska, otwartego ognia, tam gdzie występuje iskrzenie elektryczne, podwyższona temperatura, iskry spowodowane spawaniem lub inne źródła ciepła, które mogą spowodować zapalenie się paliwa.
- Zbiornik paliwa należy napełniać tylko na wolnym powietrzu.
- Wyjątkowo niebezpieczne jest palenie papierosów lub używanie otwartego ognia podczas pracy urządzenia lub przy napełnianiu zbiornika paliwa.
- Przed przystąpieniem do napełniania paliwem zbiornika zawsze należy najpierw wyłączyć i schłodzić silnik.
- Nie napełniać zbiornika powyżej dolnej krawędzi króćca wlewowego, benzyna ma dużą rozszerzalność cieplną.
- W przypadku rozlania paliwa należy niezwłocznie wytrzeć rozlaną benzynę suchą tkaniną.
- Podczas napełniania zbiornika paliwa należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie rozlać paliwa na odzież. Nasączona benzyną odzież może się zapalić, dlatego należy ją natychmiast zmienić.
- Po napełnieniu paliwem zbiornika urządzenia należy szczelnie dokręcić jego korek, a przed uruchomieniem silnika przenieść kanister z paliwem do miejsca, odległego o co najmniej 3 m od miejsca, gdzie dokonywane było napełnianie.
- Przed uruchomieniem silnika sprawdź szczelność całego układu paliwowego, zwłaszcza zbiornik paliwa, przewody paliwowe, złącza, korek wlewu i okolice gaźnika. Nie uruchamiaj silnika, jeśli wykryjesz nieszczelność układu paliwowego, gdyż grozi to pożarem.
- Urządzenie nie powinno pracować w atmosferach wybuchowych, jakie tworzą ciecze łatwopalne, gazy lub pyły. Silnik spalinowy może wytworzyć iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Nie należy używać urządzenia, jeżeli są kłopoty z jego wyłączaniem. Każde urządzenie, którego nie można wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Nie przechowywać urządzenia z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz pomieszczeń. Opary benzyny są łatwopalne i niebezpieczne dla zdrowia.



UWAGA!

Należy unikać wdychania oparów benzyny i spalin. Benzyna, opary benzyny oraz spaliny mogą być przyczyną zatrucia.

Nie uruchamiaj urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych lub słabo przewietrzanych. W przypadku bólu głowy, mdłości, zaburzeń słyszenia lub widzenia natychmiast przerwij pracę.

Bezpieczeństwo osobiste

- Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas pracy ze sprzętem. Nie należy używać sprzętu, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy może spowodować poważne osobiste obrażenia.
- Należy stosować wyposażenie ochronne. Należy zawsze zakładać okulary ochronne. Używanie w odpowiednich warunkach wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub ochronniki słuchu, zmniejszy obrażenia osobiste.
- Przed uruchomieniem sprzętu należy usunąć wszystkie przedmioty oraz klucze. Pozostawienie klucza w obracającej się części roboczej maszyny może spowodować osobiste obrażenia.
- Nie należy wychylać się za daleko. Należy cały czas stać pewnie i zachować równowagę. Umożliwi to lepszą kontrolę w sytuacjach nieprzewidywalnych.
- Należy odpowiednio się ubierać. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Należy utrzymywać swoje włosy, ubranie i rękawiczki z dala od części ruchomych. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać zaczepione przez części ruchome.
- W czasie pracy należy trzymać narzędzie za dodatkowe uchwyty, jeśli narzędzie jest w nie wyposażone. Utrata kontroli nad narzędziem niesie ryzyko uszkodzenia ciała.
- Nie należy używać urządzenia, jeżeli są kłopoty z jego wyłączaniem. Każde urządzenie, którego nie można wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.



Pomimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szczątkowe doznania urazów podczas pracy.

Użytkowanie i troska o sprzęt

- Nie należy narzędzia przeciążać. Należy stosować narzędzie o mocy odpowiedniej do wykonywanej pracy. Odpowiednio dobrany sprzęt umożliwi pracę lepszą i bezpieczniejszą przy obciążeniu, na jakie został zaprojektowany.
- Nieużywany sprzęt należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy pozwalać osobom niezaznajomionym z narzędziem lub niniejszą instrukcją na używanie go. Narzędzia i sprzęt o napędzie spalinowym są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- Narzędzia o napędzie spalinowym należy konserwować. Należy sprawdzać współosiowość lub zakleszczenie się części ruchomych, pęknięcia części i wszystkie inne czynniki, które mogą mieć wpływ na pracę urządzenia. Jeżeli stwierdzi się uszkodzenia, należy sprzęt przed użyciem naprawić. Przyczyną wielu wypadków jest niefachowy sposób naprawy i/lub konserwacji sprzętu.
- Przed użyciem urządzenia należy wymienić wszystkie wadliwe oraz zużyte i uszkodzone części. Należy wymienić na nowe tabliczki ostrzegawcze umieszczone na urządzeniu, jeżeli stały się nieczytelne lub zostały uszkodzone.
- Naklejki ostrzegawcze i części zamienne można zamówić w serwisie firmy NAC oraz u autoryzowanych dealerów.
- Narzędzie o napędzie spalinowym, wyposażenie, narzędzia robocze itp. należy stosować zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki i rodzaj pracy do wykonania. Używanie elektronarzędzia w sposób, do którego nie jest przewidziane, może być niebezpieczne.

Obsługa i eksploatacja narzędzi wyposażonych w akumulator

- Przed włożeniem akumulatorów do narzędzia należy upewnić się, że jego włącznik/wyłącznik jest w pozycji „wyłączony”. Wkładanie akumulatorów do urządzenia, gdy włącznik/wyłącznik jest w pozycji „włączony”, może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- Należy używać wyłącznie ładowarki zalecanej przez producenta. Użycie ładowarki do ładowania innego typu akumulatorów może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie należy używać akumulatorów innych niż zalecane przez producenta. Użycie innych akumulatorów może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub pożaru.
- W czasie, gdy elektronarzędzie nie jest używane należy wyjąć z niego akumulator. Akumulator należy przechowywać z dala od metalowych przedmiotów takich jak: spinacze do papieru, monety, gwoździe, śruby itp., które mogą zewrzeć zaciski akumulatora. Zwarcie zacisków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- W ekstremalnych warunkach z akumulatora może wydostać się ciecz. Bezwzględnie należy unikać z nią kontaktu. Jeżeli przypadkowo nastąpi zetknięcie z cieczą – należy natychmiast to miejsce przemyć wodą. Jeżeli ciecz trafi do oczu, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Wydostająca się z akumulatora ciecz może spowodować podrażnienia lub oparzenia.
- **UWAGA!** Ładowarki i zasilacze do urządzeń akumulatorowych są przeznaczone do pracy wewnątrz pomieszczeń w suchym środowisku.
- Zabronione jest użytkowanie ładowarek i zasilaczy na zewnątrz pomieszczeń oraz w pomieszczeniach o dużej wilgotności takich jak łazienki czy piwnice.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem i/lub uszkodzenia urządzenia.

Naprawa

- Przed wykonaniem każdej regulacji, wymiany części lub magazynowaniem należy zdjąć przewód ze świecy zapłonowej. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa redukuje ryzyko przypadkowego rozruchu.
- Naprawę należy zlecać osobie wykwalifikowanej, wykorzystując wyłącznie oryginalne części zamienne. Zapewni to dalszą bezpieczną pracę urządzenia. Zalecane jest zlecenie każdej czynności serwisowej autoryzowanemu serwisowi firmy NAC.



UWAGA!

Niebezpieczeństwo uduszenia się dzieci podczas zabawy z opakowaniem.

Opakowanie, zwłaszcza torbę foliową należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA DLA GENERATORÓW

Generatory zaprojektowano z myślą o bezpiecznej i niezawodnej pracy, jeżeli używa się ich zgodnie z instrukcjami. Należy przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi przed rozpoczęciem pracy z generatorem. Można zapobiec wypadkom poprzez zaznajomienie się z obsługą generatora i przestrzeganie procedur bezpiecznego użytkowania.

Bezpieczeństwo użytkownika

Generator wytwarza napięcie dużej mocy. Zetknięcie z przewodem elektrycznym pod napięciem może prowadzić do śmierci lub poważnych uszkodzeń ciała.

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi, sprawdzić jak wyłączyć generator w sytuacji awaryjnej oraz do czego służą poszczególne przyciski do obsługi generatora, gniazda wyjściowe i podłączenia.
- Upewnić się, że osoba obsługująca generator została odpowiednio przeszkolona. Nie pozwalać dzieciom obsługiwać generatora bez nadzoru rodziców. Trzymać dzieci i zwierzęta domowe z dala od miejsca pracy.
- Ustawić generator na stabilnej, poziomej powierzchni.
- Unikać sypania piasku lub śniegu. Jeżeli generator przechyli się lub przewróci, może dojść do wycieku paliwa. Ponadto, jeśli generator przewróci się lub zapadnie w miękkim podłożu, mogą dostać się do niego piasek, kurz lub woda.
- Można korzystać tylko z urządzenia w dobrym stanie technicznym, w razie potrzeby wykonać niezbędne czynności lub skontaktować się z serwisem. Zaleca się korzystanie z usług autoryzowanego serwisu firmy NAC.
- Przed transportem urządzenia należy schłodzić silnik, spuścić paliwo i olej.
- Nie podnosić ani nie przenosić urządzenia z włączonym silnikiem.
- Nie używaj urządzenia z uszkodzonymi lub zdjętymi osłonami lub obudowami.
- Uruchamiać silnik zgodnie z instrukcją.
- Podczas pracy w bezpośrednim sąsiedztwie generatora należy używać ochronników słuchu.
- Unikać bezpośredniego kontaktu ciała z paliwem i olejem silnikowym. W przypadku kontaktu ze skórą, zmyć ją dokładnie wodą z mydłem.

Bezpieczeństwo elektryczne, zagrożenia porażenia prądem

- Generator wytwarza wystarczająco dużo energii elektrycznej, by spowodować poważne porażenie prądem lub doprowadzić do śmierci w przypadku niewłaściwego użycia.
- Korzystanie z generatora lub urządzeń elektrycznych w środowisku wilgotnym, na przykład podczas opadów deszczu lub śniegu, w pobliżu basenu lub systemu zraszania, albo z mokrymi rękoma, może doprowadzić do porażenia prądem. Generator powinien znajdować się w suchym miejscu.
- Generator powinien być przechowywany wewnątrz pomieszczeń, aby uchronić go przed warunkami atmosferycznymi. Wilgoć lub lód mogłyby spowodować uszkodzenie lub zwarcie w podzespołach elektrycznych, co z kolei mogłoby doprowadzić do porażenia prądem.
- Nie należy narażać urządzeń zasilanych przez generator na działanie deszczu lub warunków wilgotnych. W przypadku przedostania się do tych urządzeń wody, wzrasta ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie należy nadwyręzać przewodów przyłączeniowych. Nigdy nie należy używać przewodu przyłączeniowego do przenoszenia, ciągnięcia sprzętu zasilanego elektrycznie lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Należy trzymać przewód przyłączeniowy z daleka od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub zaplątane przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Przed przystąpieniem do pracy sprawdź przewody zasilające i wtyczki. Nie podłączaj urządzeń do generatora, jeżeli przewód zasilający lub przedłużacz są przetarte, przecięte lub w inny sposób uszkodzone. Uszkodzone wtyczki i przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.
- Nie dotykać nieizolowanych przewodów lub gniazd.
- Nie dopuszczać do obsługi lub serwisowania generatora przez osoby niewykwalifikowane lub dzieci.

- Generator zawsze musi być uziemiony. Podłączyć zacisk uziemiający do elektrody uziemiającej zakopanej w ziemi. Nieprawidłowe uziemienie generatora może spowodować porażenie prądem.
- Gdy do podłączenia urządzenia zachodzi konieczność użycia kabla przedłużającego, należy zastosować przedłużacze uziemione i podłączone za pomocą wtyczki z bolcem i przewodem uziemiającym instalacji elektrycznej typu: H05VV-F lub H05RN-F.

Przekroje żył przewodu miedzianego:

- 1,5 mm²: maks. długość 20 m,
- 2,5 mm²: maks. długość 50 m.

UWAGA: Przedłużacz, wtyczka i łącznik wtykowy powinny mieć wodoszczelną budowę i być przeznaczone do zastosowań na zewnątrz pomieszczeń.

- Wtyczki zasilanych urządzeń muszą pasować do gniazdek generatora. Nigdy w żaden sposób nie należy przerabiać wtyczki. Nie należy używać żadnych przedłużaczy w przypadku elektronarzędzi mających przewód z żyłą uziemienia ochronnego. Brak przeróbek we wtyczkach i gniazdkach wtyczkowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Nie wolno układać przewodów na generatorze ani pod nim, gdyż grozi to porażeniem prądem lub uszkodzeniem urządzenia.
- Nie przeciążać generatora i nie podłączać do niego niesprawnych odbiorników. Łączna moc zasilanych urządzeń nie może przekraczać 80% mocy znamionowej generatora.
- W przypadku zapalenia się agregatu nie można bezpośrednio na niego wylewać wody, aby ugasić pożar. Należy użyć specjalnej gaśnicy przeznaczonej do gaszenia urządzeń elektrycznych i pożarów olejów.
- Nie podłączać do instalacji elektrycznej budynku, o ile wykwalifikowany elektryk nie zainstalował wyłącznika w głównej skrzynce bezpiecznikowej budynku. Uniemożliwi to generatorowi ładowanie głównej linii zasilającej (powrotne zasilanie), gdy główne źródło zasilania uległo awarii lub zostało wyłączone w celu naprawy linii. Cofanie może spowodować porażenie prądem lub zranienie personelu zajmującego się konserwacją linii. Uszkodzenie generatora i instalacji elektrycznej budynku może również wystąpić po przywróceniu normalnego zasilania, jeśli urządzenie jest używane bez automatycznego przełącznika.
- Jako ochronę przed porażeniem przez napięcie zasilania należy stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD). Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Sprzęt należy zasilac poprzez urządzenie różnicowoprądowe o prądzie znamionowym nieprzekraczającym 30 mA.

Uwaga: termin „urządzenie różnicowoprądowe (RCD)” można zastąpić terminem „wyłącznik prądu ziemnozwarciowego (GFCI)” lub „wyłącznik prądu upływowego (ELCB)”.

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

- Nie używać generatora w miejscach o wysokim ryzyku wystąpienia pożaru oraz w środowiskach wybuchowych, tworzonych przez łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Układ wydechowy nagrzewa się podczas pracy silnika do temperatury wystarczającej by spowodować zapalenie się niektórych materiałów.
- Ustawiać generator co najmniej 1 metr od ściany budynków i innych urządzeń.
- Nie zamykać generatora w jakiegokolwiek obudowie.
- Trzymać materiały łatwopalne z dala od generatora.
- Tłumik bardzo się nagrzewa podczas pracy i pozostaje gorący przez pewien czas po zatrzymaniu silnika. Uważać, aby nie dotknąć tłumika, gdy jest gorący. Pozwolić silnikowi ostygnąć, zanim wstawi się generator do pomieszczenia w celu jego przechowywania.
- Benzyna jest wysoce łatwopalna i wybuchowa w pewnych warunkach. Nie palić i nie pozwalać na obecność płomieni lub isker w miejscu tankowania benzyny lub jej przechowywania. Tankować generator w dobrze wentylowanym otoczeniu przy wyłączonym silniku.
- Opary paliwa są wysoce łatwopalne i mogą się zapalić po uruchomieniu silnika. Należy upewnić się, że rozlane paliwo zostało wytarte przed uruchomieniem generatora.
- W przypadku ładowania akumulatora chronić go przed iskrami i płomieniami. Nigdy nie zwierać biegunów akumulatora za pomocą metalowych przedmiotów.

Konserwacja i przechowywanie



Ostrzeżenie

- Przed regulacją, czyszczeniem, konserwacją wyłączyć urządzenie, zdjąć przewód wysokiego napięcia ze świecy zapłonowej oraz odłączyć wszystkie podłączone generatora odbiorniki energii. Upewnić się, że w pobliżu nie ma dzieci i osób trzecich.
- Pamiętać o tym, że w zbiorniku maszyny może znajdować się paliwo. Zasady bezpieczeństwa dotyczące postępowania z paliwem zostały opisane w niniejszej instrukcji w części: „Bezpieczeństwo obchodzenia się z paliwem”.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu w suchym, niezakurzonym miejscu.
- Należy przechowywać tylko sprawne urządzenie, jeżeli zachodzi taka potrzeba, to przez składowaniem należy usunąć usterki.



UWAGA: Niebezpieczeństwo uduszenia się dzieci podczas zabawy z opakowaniem.
Opakowanie należy przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.

INFORMACJA O WPŁYWIE NA ZDROWIE SUBSTANCJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ WEWNĄTRZ URZĄDZENIA

W urządzeniu znajduje się niewielka ilość smaru i/lub oleju, a więc substancja potencjalnie niebezpieczna dla zdrowia.

Przy kontakcie mieszaniny z oczami może wystąpić niewielkiego stopnia podrażnienie oczu (zaczerwienienie spojówek). Zaleca się splukanie substancji ciepłą wodą.

Kontakt ze skórą może czasami spowodować zaczerwienienie, podrażnienie i wysuszenie skóry szczególnie podczas długotrwałego kontaktu. Zaleca się zmycie substancji ciepłą wodą.

Połyknięcie smaru może spowodować objawy podrażnienia błon śluzowych przewodu pokarmowego (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha).

Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

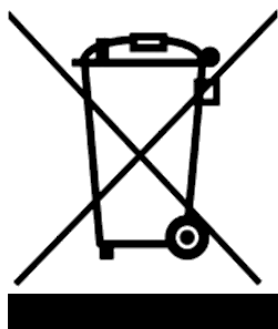
INFORMACJA O WPŁYWIE NA ŚRODOWISKO SUBSTANCJI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ WEWNĄTRZ URZĄDZENIA

Substancje i części składowe urządzenia mogą być niebezpieczne dla środowiska.

INFORMACJA O SYSTEMIE ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO ORAZ ROLI GOSPODARSTWA DOMOWEGO

1. Każdy Klient może zostawić zużyty sprzęt w sklepie, w którym zakupił nowe urządzenie, ponieważ sklep ma obowiązek nieodpłatnego przyjęcia starego sprzętu, jeśli zostanie w nim zakupiony nowy sprzęt tego samego rodzaju i pełniący tą samą funkcję.
2. Każdy Klient może oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w miejscu dostawy.
W świetle obowiązujących przepisów dystrybutor, dostarczając nabywcy (Klientowi) sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, zobowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu, o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełnił te same funkcje, co sprzęt dostarczony.
3. Każdy Klient może zostawić zużyty sprzęt w dużym markecie bez konieczności kupowania nowego.
Zgodnie z obowiązującymi przepisami sklepy o powierzchni sprzedaży sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych wynoszącej min. 400 m², są zobowiązane do nieodpłatnego przyjęcia w tej jednostce lub w jej bezpośredniej bliskości zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 25 cm, bez konieczności zakupu nowego sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych.
4. Każdy Klient może odnieść zużyty sprzęt do punktu zbierania. Informację o najbliższej lokalizacji znajdziecie Państwo na gminnej stronie internetowej lub tablicy ogłoszeń Urzędu Miasta.
5. Jeżeli zdecydują się Państwo na naprawę sprzętu w punkcie serwisowym i naprawa sprzętu jest nieopłacalna lub niemożliwa ze względów technicznych, serwis jest zobowiązany do nieodpłatnego przyjęcia tego urządzenia.
6. Gospodarstwo domowe spełnia bardzo ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku zużytego sprzętu. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega potencjalnym negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego oraz ludzkiego zdrowia.

Zebrany w powyższy sposób sprzęt trafia do specjalistycznych zakładów przetwarzania, gdzie w pierwszej kolejności zostaną usunięte z niego składniki niebezpieczne. Pozostałe elementy zostaną poddane procesom odzysku i recyklingu. Każde urządzenie zasilane prądem lub bateriami powinno być oznakowane symbolem przekreślonego kosza:



Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczony na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r.

Nie wolno wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami!
Grożą za to kary pieniężne.

Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega potencjalnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia.

Jednocześnie oszczędzamy naturalne zasoby naszej Ziemi wykorzystując powtórnie surowce uzyskane z przetwarzania sprzętu.

BEZPIECZEŃSTWO I ODPOWIEDZIALNOŚĆ PRODUCENTA

Każde użycie generatora niezgodne z opisem zawartym w niniejszej instrukcji jest uznane za niewłaściwe i producent nie odpowiada za uszkodzenia i szkody wynikające z takiego postępowania. Poprawne użytkowanie urządzenia obejmuje również respektowanie ustanowionych przez producenta warunków pracy, konserwacji, składowania i napraw.

W celu zapobieżenia wypadkom wszelkie zasady bezpiecznego użytkowania i unikania zagrożeń, muszą być przestrzegane.

Jakiegolwiek zmiany w budowie urządzenia wprowadzone przez użytkownika mogą wpłynąć na bezpieczeństwo użytkowania maszyny i zwalniają producenta z odpowiedzialności za powstałe uszkodzenia czy zranienia.

RYZIKO RESZTKOWE

Pomimo tego, że producent ponosi odpowiedzialność za konstrukcję urządzenia eliminującą niebezpieczeństwo, pewne elementy ryzyka podczas pracy są nie do uniknięcia. Ryzyko resztkowe wynika z błędnego zachowania obsługującego urządzenie.

Największe niebezpieczeństwo występuje przy wykonywaniu następujących zabronionych czynności:

- użytkowanie urządzenia przez dzieci,
- używanie urządzenia do innych celów, niż opisane w instrukcji obsługi,
- gdy inne osoby, a w szczególności dzieci lub zwierzęta znajdują się w pobliżu,
- używanie urządzenia przez osoby niezapoznane z instrukcją obsługi,
- używanie urządzenia bez właściwej, zabezpieczającej obsługującego odzieży i obuwia chroniącego stopy,
- używanie urządzenia z uszkodzonymi osłonami lub obudową oraz bez właściwie zamontowanych urządzeń zabezpieczających.

Przy przestrzeganiu zaleceń podanych w instrukcji obsługi zagrożenie resztkowe przy użytkowaniu urządzenia może być wyeliminowane. Istnieje ryzyko w przypadku niedostosowania się do powyższych zaleceń.

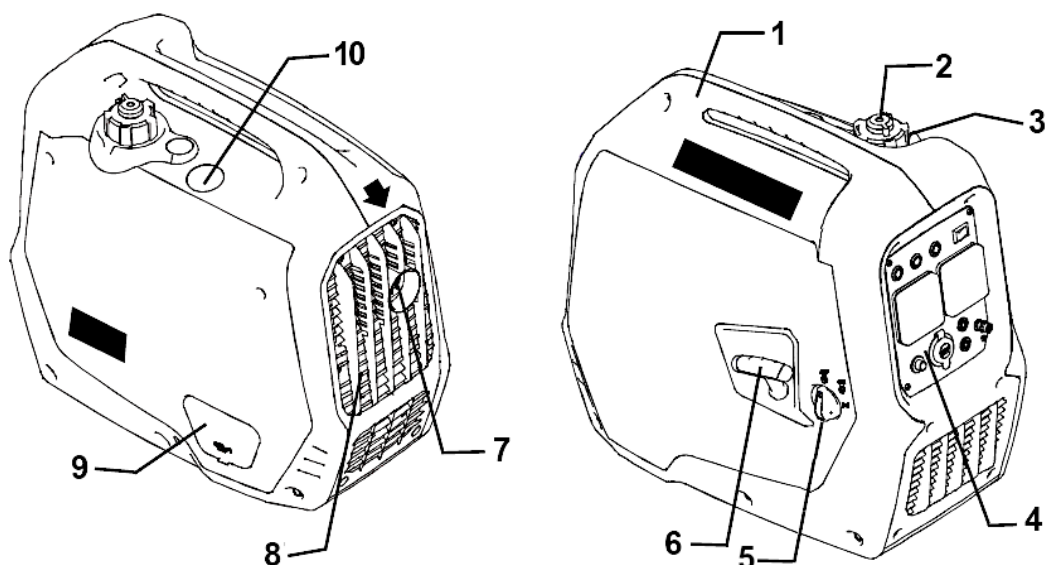
ZASTOSOWANIE

Urządzenie jest przeznaczone do zasilania odbiorników elektrycznych o napięciu 230V wszędzie tam, gdzie nie ma innych źródeł energii elektrycznej, a także do pracy awaryjnej, gdy awarii ulega sieć elektryczna albo zapas mocy dostarczanego prądu jest niewystarczający. Agregat jest wyposażony w automatyczną stabilizację napięcia AVR i może być również używany do zasilania odbiorników czułych na jakość prądu zasilania np. telewizorów LCD, laptopów, wzmacniaczy itp. Inne zastosowanie może być niebezpieczne dla użytkowników i może być przyczyną uszkodzenia sprzętu.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Generator dostarczony jest przez producenta w opakowaniu kartonowym w stanie zmontowanym.

Budowa generatora (Rys. 1)

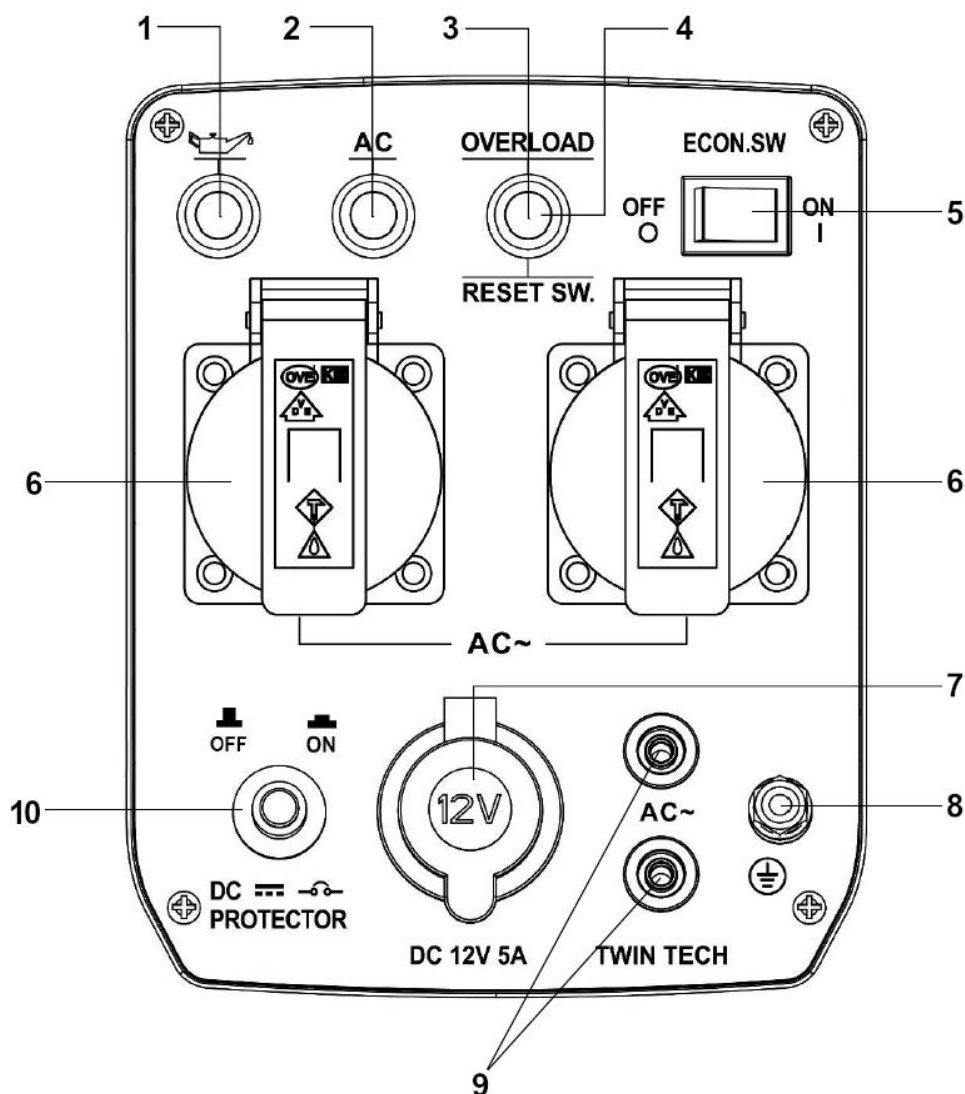


Rys. 1

1. Uchwyt transportowy
2. Pokrętko odpowietrznika korka zbiornika paliwa
3. Korek zbiornika paliwa
4. Panel sterowania
5. Przełącznik 3w1

6. Uchwyt linki rozrusznika
7. Tłumik
8. Kratka wentylacyjna
9. Korek wlewu oleju
10. Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej

Panel sterowania (Rys. 2)



Rys. 2

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Kontrolka alarmu niskiego poziomu oleju | 6. Gniazdo prądu przemiennego AC 230V |
| 2. Lampka kontrolna AC (kontrolka stanu wyjścia) | 7. Gniazdo prądu stałego 12V DC |
| 3. Kontrolka alarmu przeciążeniowego | 8. Gniazdo uziemienia |
| 4. Przycisk resetowania (Reset SW) | 9. Gniazda pracy równoległej AC |
| 5. Włącznik ECON (Inteligentne sterowanie silnikiem) | 10. Ochrona DC |

Funkcje sterowania

Przełącznik 3w1 (5 Rys. 1)

① Przełącznik silnika \ zawór paliwa \ „OFF”

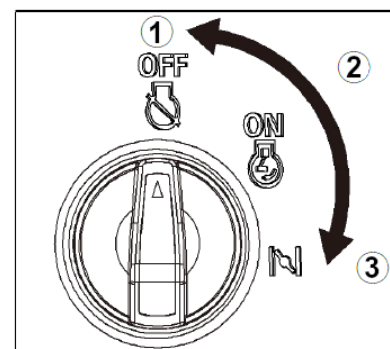
Pokrętko w pozycji „OFF” (1 Rys. 3): obwód zapłonowy jest wyłączony, przepływ paliwa jest wyłączony, silnik nie pracuje.

② Przełącznik silnika \ zawór paliwa \ ssanie

Pokrętko w pozycji „ON” (2 Rys. 3): obwód zapłonowy jest włączony, przepływ paliwa jest włączony, ssanie jest włączone. Silnik może pracować.

③ Przełącznik silnika \ zawór paliwa \ ssanie

Pokrętko w pozycji  (3 Rys. 3): obwód zapłonowy jest włączony, przepływ paliwa jest wyłączony, ssanie jest wyłączone. Silnik można uruchomić.



Rys. 3

Kontrolki LED (1, 2, 3 Rys. 2)

Kontrolki LED pomagają w komunikowaniu stanu i funkcji urządzenia.

- **Kontrolka alarmu niskiego poziomu oleju (pomarańczowa) (1 Rys. 4)**

Gdy poziom oleju silnikowego spadnie poniżej wymaganego poziomu, włączy się system ostrzegania o niskim poziomie oleju (lampka ostrzegawcza miga przez kilka sekund) i silnik wyłączy się automatycznie. Silnik nie uruchomi się ponownie, dopóki olej nie zostanie dodany do urządzenia w celu podniesienia go do odpowiedniego poziomu.

Dodaj olej silnikowy, ustaw przełącznik silnika w pozycji „ON”, a następnie pociągnij rozrusznik ręczny, aby uruchomić silnik.

- **Kontrolka stanu wyjścia (zielona) / AC (2 Rys. 4)**

Lampka kontrolna stanu wyjścia AC zapala się, gdy silnik się uruchamia i wytwarza moc.

- **Kontrola alarmu przeciążeniowego (czerwona) / OVERLOAD (3 Rys. 4)**

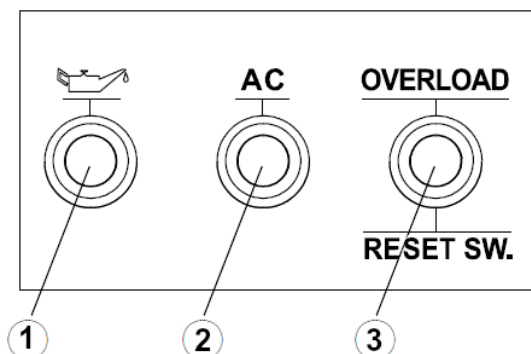
Lampka kontrolna przeciążenia zapala się w przypadku wykrycia przeciążenia podłączonego urządzenia elektrycznego, przegrzania jednostki sterującej inwertera lub wzrostu napięcia wyjściowego AC. Następnie zadziała zabezpieczenie AC, zatrzymując wytwarzanie energii w celu ochrony generatora i wszelkich podłączonych urządzeń elektrycznych. Kontrolka stanu wyjścia AC (zielona) zgaśnie, a lampka kontrolna przeciążenia (czerwona) pozostanie włączona, ale silnik będzie nadal pracował.

Uwaga! Nie przeciążaj generatora.

Gdy zaświeci się kontrolka przeciążenia, a wytwarzanie energii zostanie zatrzymane, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz wszystkie podłączone urządzenia elektryczne i zatrzymaj silnik.
2. Zmniejsz całkowitą moc podłączonych urządzeń elektrycznych.
3. Sprawdź, czy wlot powietrza chłodzącego i wokół jednostki sterującej nie są zablokowane. Jeśli zostaną znalezione jakiegokolwiek blokady, usuń je.
4. Po sprawdzeniu uruchom ponownie silnik.

UWAGA: Kontrolka przeciążenia może najpierw zaświecić się na kilka sekund w przypadku używania urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub pompa zanurzeniowa. To nie jest usterka.



Rys. 4

Ochrona DC (10 Rys. 2)

Zabezpieczenie DC przełącza się w stan „OFF” ② automatycznie, gdy urządzenie elektryczne podłączone do generatora pracuje z prądem powyżej przepływów znamionowych. Aby ponownie użyć tego urządzenia, włącz zabezpieczenie DC, naciskając jego przycisk na „ON” ①

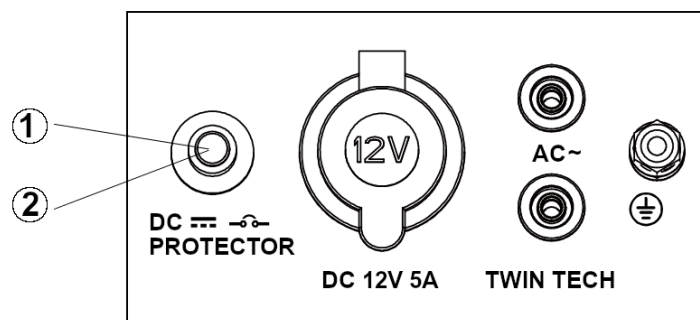
① „ON”

Urządzenie zapewnia wyjście prądu stałego DC.

② „OFF”

Urządzenie nie zapewnia wyjścia prądu stałego DC.

UWAGA: Zmniejsz obciążenie podłączonego urządzenia elektrycznego poniżej określonej mocy znamionowej generatora, jeśli zabezpieczenie DC zostanie wyłączone. Jeśli zabezpieczenie DC ponownie się wyłączy, natychmiast zaprzestań używania urządzenia i skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą.



Rys. 5

Inteligentne sterowanie silnikiem (ECON) (5 Rys. 2)

① „ON” / I / WŁ

Gdy przełącznik ECON jest ustawiony w pozycji włączonej „ON”, ekonomiczna jednostka sterująca kontroluje prędkość obrotową silnika zgodnie z podłączonym obciążeniem. Zapewnia lepsze zużycie paliwa i mniej hałasu.

② „OFF” / O / WYŁ

Gdy przełącznik ECON jest ustawiony w pozycji wyłączonej „OFF”, silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową niezależnie od podłączonego obciążenia.

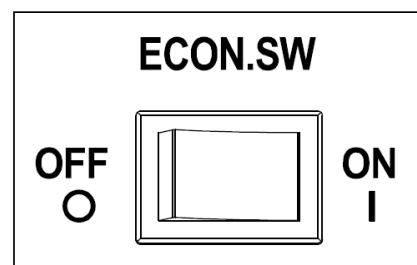
UWAGA: W przypadku korzystania z urządzeń elektrycznych wymagających dużego prądu rozruchowego, takich jak sprężarka lub pompa głębinowa, włącznik ECON musi być ustawiony w pozycji „OFF”.

Korek zbiornika paliwa (3 Rys. 1) i pokrętło odpowietrznika korka zbiornika paliwa (2 Rys. 1)

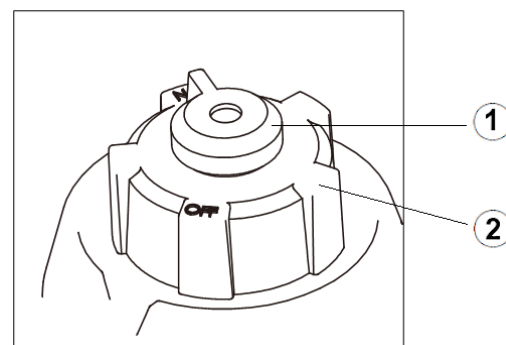
Zdejmij korek wlewu paliwa, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Korek wlewu paliwa ② jest wyposażony w pokrętło odpowietrzające ① aby zatrzymać przepływ paliwa. W trakcie pracy pokrętło odpowietrznika musi być ustawione w pozycji „ON”. Umożliwi to przepływ paliwa do gaźnika i pracę silnika.

Gdy silnik nie jest używany, przekręć pokrętło odpowietrznika do pozycji „OFF”, aby zatrzymać przepływ paliwa.



Rys. 6

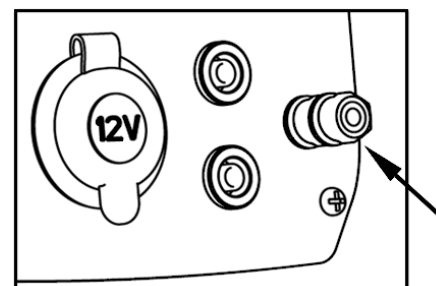


Rys. 7

Gniazdo uziemienia (8 Rys. 1)

Aby zapobiec porażeniu prądem przez wadliwe urządzenia, generator powinien być uziemiony. Pracę tę należy powierzyć wykwalifikowanemu elektrykowi. Zacisk uziemiający generatora należy podłączyć do elektrody uziemiającej zakopanej w ziemi za pomocą dobrej jakości izolowanego przewodnika.

Gdy urządzenie elektryczne jest uziemione, zawsze pamiętaj, że generator musi być uziemiony.

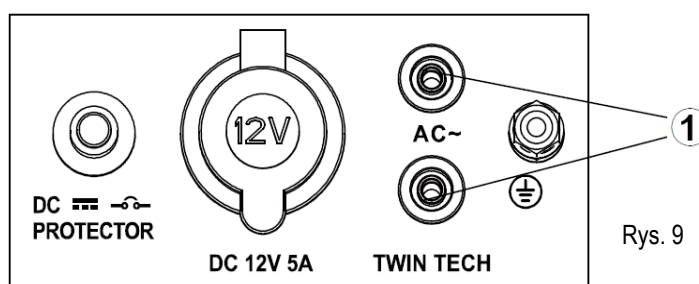


Rys. 8

Gniazdo do pracy równoległej

W celu zwiększenia wytwarzanej mocy można podłączyć dwa takie same generatory.

Do połączenia ze sobą urządzeń należy wykorzystać specjalne przewody do pracy równoległej przeznaczone do tego modelu generatora (AC-PLC-0002). Przewody nie znajdują się w komplecie i należy je zakupić oddzielnie.



Rys. 9

Uwaga: Umieść przewód połączeniowy we właściwych gniazdach (1 Rys. 9) i uruchom oba generatory.

Gniazdo zasilania AC

Przed podłączeniem urządzenia lub zasilania do generatora:

- Upewnij się, że jest w dobrym stanie. Wadliwe urządzenia lub przewody zasilające mogą stwarzać ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli urządzenie zaczyna działać nieprawidłowo, zwalnia lub nagle się zatrzymuje, natychmiast je wyłącz. Odłącz urządzenie i ustal, czy problem dotyczy urządzenia, czy też została przekroczona znamionowa obciążalność generatora.

- Upewnij się, że parametry elektryczne narzędzia lub urządzenia nie przekraczają parametrów generatora. Nigdy nie przekraczaj maksymalnej mocy znamionowej generatora. Poziomy mocy pomiędzy znamionowym a maksymalnym mogą być używane przez nie więcej niż 30 minut.



UWAGA! Znaczne przeciążenie spowoduje wyłączenie wyłącznika.

Przekroczenie limitu czasu pracy z maksymalną mocą lub nieznaczne przeciążenie generatora może nie spowodować wyłączenia wyłącznika, ale skróci żywotność generatora. Ogranicz działanie wymagające maksymalnej mocy do 30 minut.

W przypadku pracy ciągłej nie przekraczać mocy znamionowej.

W obu przypadkach należy wziąć pod uwagę całkowite zapotrzebowanie na moc (VA) wszystkich podłączonych urządzeń. Producenci urządzeń i elektronarzędzi zwykle umieszczają informacje o wartości znamionowej obok numeru modelu lub numeru seryjnego.

Przygotowanie do pracy

Rozpakuj generator i wyjmij go z opakowania. Upewnij się, że nie doszło do jego uszkodzenia podczas transportu.



UWAGA! Jeśli generator wygląda na uszkodzony, nie wolno dolewać do niego paliwa ani próbować go uruchomić.



UWAGA! Przed rozpoczęciem pracy do odpowiednich zbiorników należy wlać olej silnikowy i paliwo. Należy zapewnić odpowiednią wentylację, aby generator nie przegrzał się podczas pracy. Nie wolno dopuścić do wycieku paliwa. Chronić generator przed ogniem i iskrami.

Napełnianie silnika olejem

Olej silnikowy jest głównym czynnikiem wpływającym na osiągi i żywotność silnika. Olej do silników dwusuwowych bez detergentów spowoduje uszkodzenie silnika i nie jest zalecany.



UWAGA! Nie wolno dolewać paliwa ani uruchamiać silnika przed dodaniem oleju silnikowego.

Silnik fabrycznie nie jest napełniony olejem. W silniku mogą znajdować się śladowe ilości oleju pozostałe po kontroli technicznej w fabryce. Przed pierwszym uruchomieniem należy wlać 0,35l oleju do silników czterosuwowych o specyfikacji SAE10W-30 sprawdzając na bagnecie zintegrowanym z korkiem wlewu oleju jego poziom.

Poziom oleju musi znajdować się pomiędzy kreskami: min. / max.

Pierwszą wymianę oleju należy przeprowadzić po miesiącu lub 20h pracy urządzenia.

Zużyty olej spuszczać, gdy silnik jest jeszcze gorący.

Należy systematycznie sprawdzać poziom oleju przed każdym uruchomieniem urządzenia.

W razie potrzeby należy uzupełnić olej.

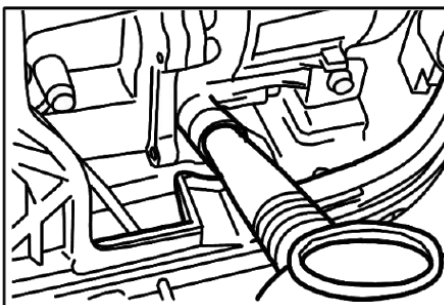
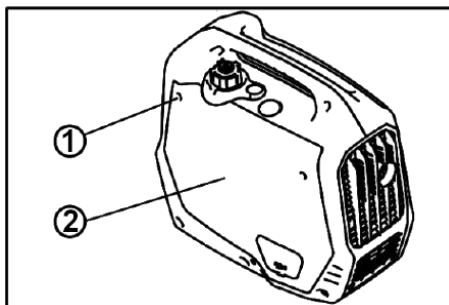
Zużytego oleju nie należy się pozbywać w sposób przypadkowy, wylewać do kanalizacji lub bezpośrednio do środowiska. Należy go odstawić do punktu utylizacji oleju.

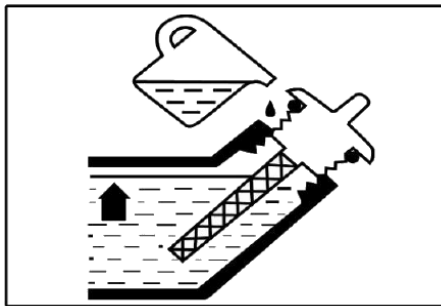
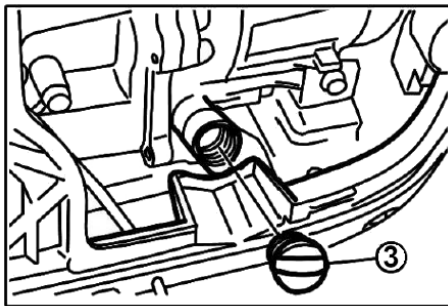


UWAGA! Nie wolno dolewać paliwa ani uruchamiać silnika przed dodaniem oleju silnikowego.

Aby dodać olej silnikowy:

- Ustaw generator na równej powierzchni.
- Odkręć śruby pokrywy 1 (Rys. 7), a następnie zdejmij pokrywę 2 (Rys. 7).
- Odkręć korek wlewu oleju z bagnetem 3 (Rys. 7) i wytrzyj do czysta bagnet.





Rys. 7

- Wlej odpowiednią ilość oleju silnikowego o specyfikacji SAE10W-30 sprawdzając poziom na bagnecie zintegrowanym z korkiem wlewu oleju. Poziom ten powinien znajdować się na górnym oznaczeniu na bagnecie.
- Wkręć korek oleju z bagnetem.

Tankowanie paliwa

Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się z zasadami bezpieczeństwa, użytkowania, obsługi i przechowywania, zawartymi w niniejszej Instrukcji Obsługi.

Paliwo nalewać na zewnątrz pomieszczeń, w miejscu, gdzie nie ma zagrożenia powstania iskier lub płomieni.

Benzynę należy przechowywać tylko w odpowiednich pojemnikach (kanistrach), które posiadają atest. Sprawdzaj systematycznie stan pojemników do przechowywania paliwa.

Zbiorniki paliwa należy bezpiecznie zamknąć. Ze względów bezpieczeństwa należy wymienić uszkodzone korki wlewu paliwa.

Do przechowywania materiałów eksploatacyjnych, np. paliwa czy oleju, nie używać butelek po napojach lub podobnych, gdyż inne osoby, a zwłaszcza dzieci, mogłyby się z nich napić.

Zbiornik paliwa należy napełniać tylko na wolnym powietrzu; w czasie tankowania nie wolno palić.

Benzynę należy uzupełniać przed uruchomieniem silnika spalinowego.

Nie wolno odkręcać korka zbiornika paliwa lub dolewać paliwa podczas pracy silnika spalinowego lub gdy silnik jest gorący.

Nie napełniać nadmiernie zbiornika paliwa! Ze względu na rozszerzalność cieplną paliwa nie wolno napełniać zbiornika powyżej dolnej krawędzi króćca wlewowego.

Urządzenia nie wolno przechowywać z napełnionym zbiornikiem paliwa wewnątrz pomieszczeń. Powstające pary benzyny mogą zetknąć się z otwartym ogniem i ulec zapłonowi. Jeżeli istnieje konieczność opróżnienia zbiornika paliwa, należy zrobić to na zewnątrz pomieszczeń. Przed uruchomieniem urządzenia należy upewnić się, że na urządzeniu i w jego pobliżu nie znajduje się rozlane paliwo. W razie potrzeby wytrzeć paliwo.



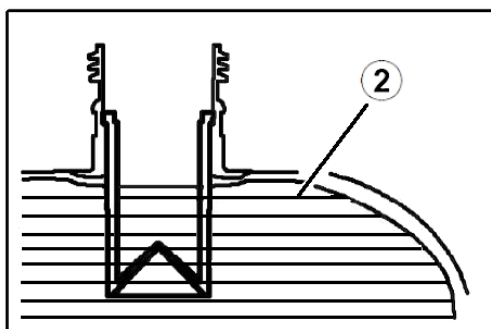
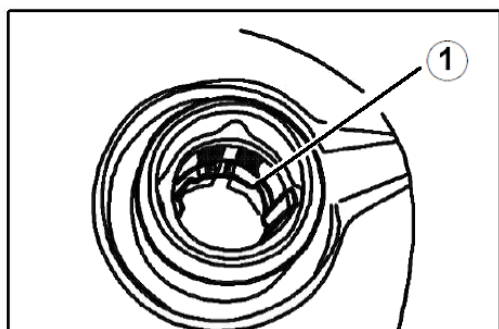
Uwaga! Pary benzyny są łatwopalne. Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że pracuje ono w odległości nie mniejszej niż 3 m od zbiorników z paliwem.

Aby dołać paliwo:

1. Przygotuj czystą, świeżą benzynę bezołowiową 95Pb.
2. Nie mieszaj benzyny z olejem.
3. Oczyść obszar wokół korka wlewu paliwa i odkręć korek wlewu paliwa.
4. Upewnij się, że filtr siatkowy paliwa znajduje się na swoim miejscu.
5. Powoli wlej paliwo do zbiornika (do czerwonej linii) korzystając z pomocy lejka.
6. Nie przepelniaj zbiornika paliwa (w szyjce wlewu nie powinno być paliwa).
7. Zakręć korek wlewu paliwa i wytrzyj rozlane paliwo.
8. Upewnij się, że korek wlewu paliwa jest dobrze dokręcony.



UWAGA! Nie wolno dolewać paliwa ani uruchamiać silnika przed dodaniem oleju silnikowego.



1 – czerwona linia

2 – poziom paliwa

Rys. 8

Uruchomienie silnika

Uwaga: Używaj silnika w dobrze wentylowanym miejscu. Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że moc narzędzi lub odbiorników prądu odpowiada możliwościom generatora. Nie wolno przekraczać jego mocy znamionowej. **Nie podłączaj urządzenia przed uruchomieniem silnika!**

Generator uzyskuje optymalne parametry w standardowych warunkach atmosferycznych (20°C do 25°C, 100 kPa, wilgotność względna 30%).



UWAGA! Nie należy zmieniać ustawień gaźnika. W przeciwnym razie może dojść do zmiany w pracy silnika lub jego uszkodzenia. Wszelkie zmiany w konstrukcji generatora pozbawiają prawa do serwisu gwarancyjnego!

1. Ustaw przełącznik ECON w pozycję „ON” (1 Rys. 9). Nie podłączaj odbiorników przed uruchomieniem generatora.
2. Obróć pokrętkę odpowietrznika kurka paliwa do pozycji „ON” (2 Rys. 9).
3. Obróć przełącznik prądu przemiennego 3w1 na „CHOKE”/ „SSANIE” (3 Rys. 9).
 - a. Obwód zapłonu jest włączony.
 - b. Paliwo jest włączone.
 - c. Ssanie jest wyłączone.

UWAGA: Ssanie nie jest wymagane do uruchomienia rozgrzanego silnika. Przetaw gałkę ssania do pozycji „ON”.

4. Powoli pociągnij uchwyt linki rozrusznika do momentu wyczucia oporu, a następnie wyciągnij go energicznie, aby uniknąć odbicia. (4 Rys. 9)

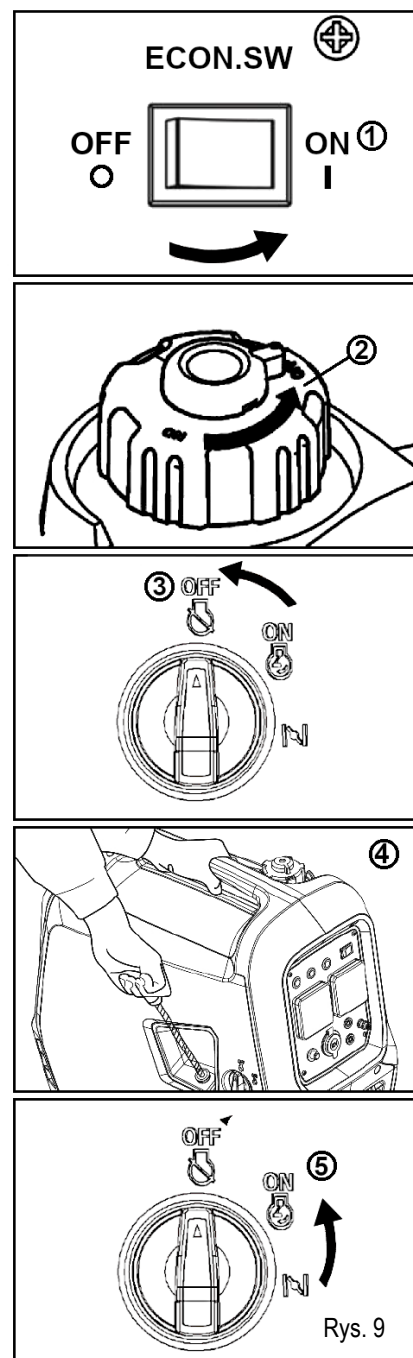
Uwaga: Po uruchomieniu silnika nie puszczaj swobodnie linki rozrusznika. Należy zwalniać ją powoli, hamując lekko jej powrót do pozycji przed uruchomieniem.

5. Po uruchomieniu silnika rozgrzej silnik do momentu, aż nie zatrzyma się, gdy gałka ssania powróci do pozycji „ON” (5 Rys. 9).

UWAGA: Podczas uruchamiania silnika, gdy włącznik ECON jest w pozycji wyłączzonej „OFF” i nie ma obciążenia generatora:

- W temperaturze otoczenia poniżej 0°C silnik będzie pracował na znamionowej prędkości obrotowej przez 5 minut, aby się rozgrzać.
- W temperaturze otoczenia poniżej 5°C silnik będzie pracował na znamionowej prędkości obrotowej przez 3 minuty, aby się rozgrzać.

Jednostka ECON działa normalnie po powyższym okresie czasu, gdy ECON jest w pozycji włączonej „ON”.

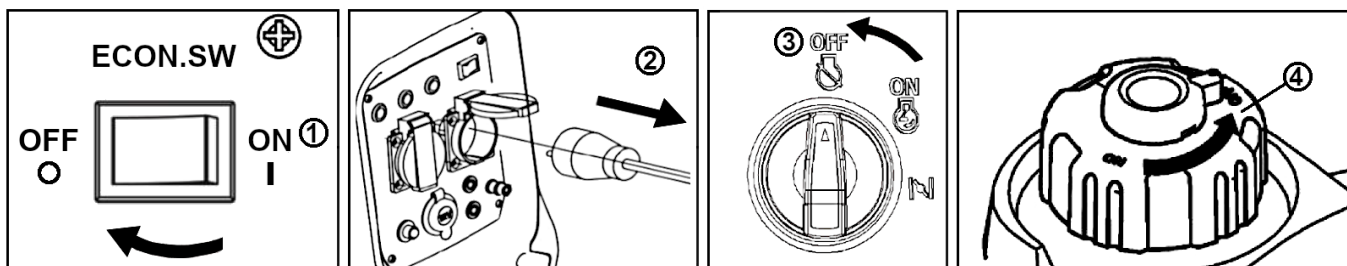


Rys. 9

Zatrzymanie silnika

Aby zatrzymać silnik:

1. Wyłącz wszystkie urządzenia elektryczne.
2. Przetaw włącznik ECON do pozycji wyłączzonej „OFF” (1 Rys. 10).



Rys. 10

3. Odłącz wszystkie urządzenia elektryczne (2 Rys. 10).
4. Ustaw pokrętkę przełącznika 3w1 w pozycję wyłączoną „OFF”. (3 Rys. 10):
 - a. Obwód zapłonowy jest wyłączony.
 - b. Paliwo jest wyłączone.

5. Przekręć pokrętkę odpowietrznika korka paliwa do pozycji wyłączonej „OFF” (4 Rys. 10) po całkowitym ostygnięciu silnika.

Użycie przy prądzie przemiennym AC

OSTRZEŻENIE: Upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne są wyłączone przed ich podłączeniem.

UWAGA:

- Przed podłączeniem do generatora upewnij się, że wszystkie urządzenia elektryczne, w tym przewody i połączenia wtykowe, są w dobrym stanie.
- Upewnij się, że całkowite obciążenie mieści się w zakresie mocy znamionowej generatora.
- Upewnij się, że prąd obciążenia gniazda mieści się w zakresie prądu znamionowego gniazda.
- Upewnij się, że generator został uziemiony. Gdy urządzenie elektryczne jest uziemione, zawsze pamiętaj, że generator musi być uziemiony.

1. Uruchom silnik generatora.
2. Ustaw przełącznik ECON na pozycję włączoną „ON”.
3. Podłącz urządzenie, które ma być zasilane do gniazda sieciowego na generatorze.
4. Upewnij się, że lampka kontrolna AC świeci.
5. Włącz wszystkie urządzenia elektryczne, które mają być zasilane.

UWAGA: Włącznik ECON musi być ustawiony na pozycję „OFF”, aby zwiększyć prędkość silnika do znamionowej prędkości obrotowej. Jeśli generator jest podłączony do wielu obciążeń lub odbiorników energii elektrycznej, pamiętaj, aby najpierw podłączyć ten o najwyższym prądzie rozruchowym, a na końcu podłączyć ten o najniższym prądzie rozruchowym.

Praca przy prądzie stałym DC (ładowanie akumulatora)

Generator wyposażony jest w specjalne gniazda zasilane prądem o obniżonym napięciu 12V pozwalającym na bezpośrednie ładowanie akumulatorów samochodowych. Jest to bardzo przydatne zarówno zimą, jak i latem na wakacjach, gdy np. korzystamy z łodzi czy innych urządzeń zasilanych prądem z akumulatora.

- Znamionowe napięcie prądu stałego generatora wynosi 12V.
- Najpierw uruchom silnik generatora, a następnie podłącz generator do akumulatora w celu naładowania.
- Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora upewnij się, że zabezpieczenie DC jest włączone („ON”).

Podłączenie przewodów akumulatora

Przed podłączeniem przewodów do ładowania akumulatora zainstalowanego w pojeździe należy odłączyć uziemiony przewód akumulatora w pojeździe.



UWAGA! Akumulator wydziela wybuchowe gazy. Trzymać akumulator z daleka od otwartego ognia i papierosów. Zapewnić odpowiednią wentylację podczas ładowania akumulatorów.

1. Uruchom silnik generatora.
2. Podłącz generator do akumulatora w celu naładowania:
 - Podłącz dodatni (+) kabel akumulatora do dodatniego (+) bieguna akumulatora.
 - Podłącz drugi koniec dodatniego (+) kabla akumulatora do generatora.
 - Podłącz ujemny (-) kabel akumulatora do ujemnego (-) bieguna akumulatora.
 - Podłącz drugi koniec ujemnego (-) kabla akumulatora do generatora.
3. Wyłącz przełącznik ECON ustawiając go w pozycji „OFF”, aby rozpocząć ładowanie baterii.

UWAGA:

- Upewnij się, że przełącznik ECON jest wyłączony podczas ładowania baterii („OFF”).
- Pamiętaj, aby podłączyć czerwony przewód ładowarki do dodatniego (+) zacisku akumulatora, a czarny przewód do ujemnego (-) zacisku akumulatora. Nie odwracaj tych pozycji.
- Podłącz przewody ładowarki akumulatora do zacisków akumulatora tak, aby nie zostały odłączone z powodu wibracji silnika lub innych zakłóceń.
- Naładuj akumulator zgodnie z prawidłową procedurą, postępując zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatora.
- Zabezpieczenie DC wyłącza się automatycznie, jeśli podczas ładowania akumulatora przepływa prąd powyżej wartości znamionowej. Aby wznowić ładowanie akumulatora, włącz zabezpieczenie DC, naciskając jego przycisk na „ON”. Jeśli zabezpieczenie DC ponownie się wyłączy, natychmiast przerwij ładowanie akumulatora i skonsultuj się z autoryzowanym sprzedawcą.

UWAGA:

- Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi akumulatora, aby określić koniec ładowania akumulatora.

- Zmierz ciężar właściwy elektrolitu, aby określić, czy akumulator jest w pełni naładowany. Przy pełnym naładowaniu ciężar właściwy elektrolitu wynosi od 1,26 do 1,28.
- Zaleca się sprawdzanie ciężaru właściwego elektrolitu co najmniej raz na godzinę, aby zapobiec przeładowaniu akumulatora.

Zabezpieczenie obwodu prądu stałego DC (lub bezpiecznik prądu stałego DC)

Zabezpieczenie obwodu prądu stałego (lub bezpiecznik prądu stałego) automatycznie wyłącza obwód ładowania akumulatora, gdy ten jest przeciążony, gdy występuje problem z akumulatorem lub gdy połączenie między akumulatorem a generatorem jest nieprawidłowe.

Wskaźnik wewnątrz zabezpieczenia obwodu prądu stałego wyskoczy, aby pokazać, że zabezpieczenie prądu stałego wyłączyło zasilanie. Odczekaj kilka minut i wciśnij przycisk, aby przywrócić pierwotny stan zabezpieczenia prądu stałego.

Regulacja napięcia

Napięcie generatora regulowane jest za pomocą automatycznego regulatora napięcia AVR, który określa prąd wzbudzenia wirnika.

Połączenie równoległe w obrębie 2 generatorów AC

Połączenie dwóch generatorów za pomocą równoległych przewodów połączeniowych umożliwia zwiększenie mocy początkowej.

Przed podłączeniem urządzenia do któregośkolwiek z generatorów upewnij się, że jest ono w dobrym stanie i że jego moc elektryczna nie przekracza wartości gniazda.

Większość urządzeń wymaga do uruchomienia czegoś więcej niż tylko ich parametry elektryczne. Po uruchomieniu silnika elektrycznego może zapalić się wskaźnik przeciążenia (czerwony). Jest to normalne, jeśli wskaźnik przeciążenia (czerwony) zgaśnie w ciągu 4 sekund. Jeśli wskaźnik przeciążenia (czerwony) pozostaje włączony, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

Podczas pracy równoległej przełącznik ECON powinien znajdować się w tej samej pozycji na obu generatorach.

Uwaga: Upewnij się, że generatory są wyłączone i nieobciążone podczas podłączania przewodów równoległych.

Uwaga: Przewód uziemiający musi być prawidłowo podłączony.

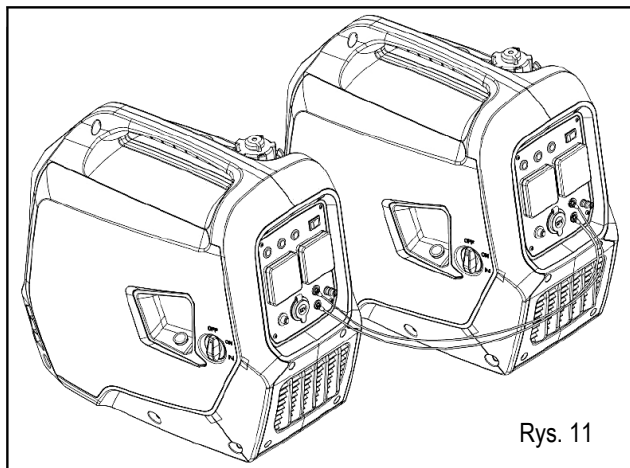
1. Podłącz kabel do pracy równoległej między dwoma takimi samymi generatorami.
2. Uruchom silniki i upewnij się, że zapala się kontrolka wyjścia (zielona) na każdym generatorze.
3. Podłącz zasilane urządzenie do gniazdka sieciowego AC.
4. Włącz urządzenie.

W przypadku przeciążenia generatora lub zwarcia w podłączonym urządzeniu wskaźnik przeciążenia (czerwony) zapali się. Wskaźnik przeciążenia (czerwony) pozostanie włączony, a po około 4 sekundach prąd do podłączonych urządzeń wyłączy się, a wskaźnik wyjścia (zielony) zgaśnie.

Zatrzymaj oba silniki i zbadaj problem.

Sprawdź, czy przyczyną jest zwarcie w podłączonym urządzeniu lub przeciążenie.

Usuń problem i uruchom ponownie generator.



Uruchom dwa zestawy generatorów inwerterowych. Operacja uruchamiania jest taka sama jak w przypadku jednego generatora.

Uwaga: Upewnij się, że przewody połączenia równoległego zostały prawidłowo umieszczone w gniazdach połączeń równoległych. Jeśli nie zostaną prawidłowo podłączone, uruchomienie generatora inwertera może ulec uszkodzeniu.

Wtyczki obciążenia można teraz podłączyć do gniazda.

UWAGA:

- Tylko dwa zestawy generatora tej samej marki mogą być połączone równolegle. Używaj tylko równoległego przewodu połączeniowego przeznaczonego do połączenia generatora GIG18-LN.
- Upewnij się, że podłączony jest prawidłowy przewód równoległy do odpowiedniego gniazda. Podłącz przewody równolegle, gdy generator jest wyłączony.
- Upewnij się, że podłączone urządzenie jest w dobrym stanie. Wadliwe urządzenie lub przewód zasilający mogą stwarzać potencjalne ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli urządzenie zaczyna działać nieprawidłowo, zwalnia lub nagle się zatrzymuje, należy je natychmiast wyłączyć. Odłącz urządzenie i ustal, czy problem dotyczy urządzenia, czy też nie została przekroczona znamionowa obciążalność generatora.
- Upewnij się, że łączna moc elektryczna narzędzi lub urządzeń nie przekracza mocy generatora. Nigdy nie przekraczaj maksymalnego obciążenia przez ponad 30 minut.
- Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj kabla do pracy równoległej, gdy generator pracuje.
- W przypadku pracy z jednym generatorem kabel do pracy równoległej musi zostać usunięty.

OSTRZEŻENIE:

Znaczne przeciążenie, które powoduje stałe świecenie wskaźnika przeciążenia (czerwonego) może spowodować uszkodzenie generatora. Przeciążenie krańcowe, które chwilowo zapala wskaźnik przeciążenia (czerwony) może skrócić żywotność generatora. Ogranicz działanie z maksymalną mocą do 30 minut.

Maksymalna moc przy pracy równoległej to 3,6 kW do pracy ciągłej. Nie przekraczać mocy znamionowej.

Moc znamionowa przy pracy równoległej wynosi: 3,2 kW.

Należy uwzględnić całkowite zapotrzebowanie mocy wszystkich podłączonych urządzeń.

Praca na dużej wysokości

Na dużej wysokości standardowa mieszanka paliwowo-powietrzna gaźnika będzie zbyt bogata. Wydajność spadnie, a zużycie paliwa wzrośnie. Gaźnik silnika generatora został zaprojektowany do poprawnej pracy na wysokości nie większej niż 1500 metrów. W przypadku potrzeby stałej pracy na wysokości większej niż 1500 metrów, należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu z prośbą o modyfikację gaźnika. Nawet po modyfikacji gaźnika należy liczyć się ze zmniejszeniem mocy silnika o około 3,5% na każde 300 metrów wzrostu wysokości. Wpływ wysokości na moc będzie większy, jeśli nie zostanie dokonana żadna modyfikacja gaźnika.



UWAGA! Jeśli silnik przystosowany do pracy na dużej wysokości będzie używany na mniejszej wysokości, uboga mieszanka paliwowo-powietrzna zmniejszy wydajność i może przegrzać i poważnie uszkodzić silnik.

Podłączenie urządzeń elektrycznych



UWAGA! Porażenie prądem może być śmiertelne! Nie należy podłączać generatora do innych energii elektrycznych (np. do sieci publicznych) i systemów wytwarzania energii elektrycznej.

Podłączenia do instalacji elektrycznej budynku

Podłączenia zasilania rezerwowego do instalacji elektrycznej budynku muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka. Połączenie musi izolować zasilanie generatora od zasilania sieciowego i musi być zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i kodeksami elektrycznymi.



Niewłaściwe połączenia z instalacją elektryczną budynku mogą umożliwić przepływ prądu elektrycznego z generatora do linii energetycznych. Taka informacja zwrotna może spowodować porażenie prądem pracowników zakładu energetycznego lub inne osoby, które mają kontakt z liniami podczas przerwy w dostawie prądu. Należy skonsultować się z zakładem energetycznym lub wykwalifikowanym elektrykiem.



Niewłaściwe połączenia z systemem elektrycznym budynku mogą umożliwić przepływ prądu elektrycznego z zakładu energetycznego do generatora. Po przywróceniu zasilania generator może eksplodować, zapalić się lub powodować pożary w instalacji elektrycznej budynku.

Wybór właściwego modelu generatora

Poniżej przedstawiamy kilka istotnych informacji o tym, jak prawidłowo wybrać odpowiedni dla naszych potrzeb model generatora prądotwórczego. Z niniejszymi informacjami należy zapoznać się przed podjęciem decyzji o zakupie danego modelu generatora.

Należy wziąć pod uwagę maksymalne zapotrzebowanie mocy przy rozruchu urządzenia, następnie w normalnych warunkach pracy oraz moc maksymalną, potrzebną w najniekorzystniejszych warunkach pracy. W ten sposób określimy zapotrzebowanie prądowe przyłączonych do generatora urządzeń elektrycznych. Na tej podstawie będziemy mogli dokonać właściwego wyboru potrzebnego modelu generatora prądotwórczego.

Moc znamionowa urządzenia - jest to moc potrzebna urządzeniu do normalnej, niczym niezakłóconej pracy.

Zapotrzebowanie mocy (prądowe) - jest to moc, którą urządzenie potrzebuje w czasie pracy, najczęściej wyższe od mocy znamionowej, a wynikające ze wzrostu natężenia prądu przepływającego przez urządzenie spowodowane cięższymi warunkami pracy, np.: wiertła napotykać w ścianie betonowej kamień.

Moc początkowa (rozruchowa) rozruchowa urządzenia - zapotrzebowanie mocy większe od mocy znamionowej często 2- i 3- krotnie wynikające z konieczności pokonania sił bezwładności w momencie rozruchu.

Pojemność

Oblicz moc bieżącą i początkową niezbędną do pracy generatora (patrz „Przewodnik poboru mocy”):

- Wybierz urządzenia elektryczne, które planujesz uruchomić w tym samym czasie.
- Suma bieżących watów tych elementów. Jest to ilość energii, której potrzebujesz, aby Twoje elementy działały.
- Zidentyfikuj najwyższą początkową moc wszystkich urządzeń zidentyfikowanych w kroku 1.
 - Dodaj tę liczbę do liczby obliczonej w kroku 2.
 - Moc uderowa to dodatkowy impuls mocy potrzebny do uruchomienia niektórych urządzeń napędzanych elektrycznie. Wykonanie kroków wymienionych w sekcji „Zarządzanie energią” zagwarantuje, że tylko jedno urządzenie będzie uruchamiane w danym momencie.



UWAGA! Sprawdzić całkowity pobór prądu przez urządzenia przed podłączeniem generatora. Należy sprawdzić czy urządzenia są w dobrym stanie i czy nie są uszkodzone.

- Uruchom generator i pozostaw do ogrzania.
- Wybierz urządzenie lub urządzenia elektryczne, które planujesz uruchomić w tym samym czasie.
- Sprawdź, czy podłączone do generatora urządzenia mają parametry elektryczne zgodne z parametrami elektrycznymi generatora. Nie wolno podłączać do generatora urządzeń elektrycznych o mocy znamionowej wyższej od mocy znamionowej generatora. W przypadku podłączania kilku urządzeń ich sumaryczna moc znamionowa musi być niższa niż moc znamionowa generatora.

Zarządzanie energią

Suma bieżących Watów tych elementów. Jest to ilość energii, której potrzebujesz, aby Twoje elementy działały.

Użyj następującego wzoru, aby przekonwertować napięcie i natężenie na Waty:

Wolty x Ampery = Waty

Aby przedłużyć żywotność generatora i podłączonych urządzeń, wykonaj następujące kroki, aby dodać obciążenie elektryczne:

- Uruchom generator bez podłączonego obciążenia elektrycznego.
- Pozwól silnikowi pracować przez kilka minut, aby się ustabilizował.
- Podłącz i włącz pierwszy element. Najlepiej najpierw dołączyć element z największym obciążeniem.
- Pozwól silnikowi się ustabilizować.
- Podłącz i włącz następny element.
- Pozwól silnikowi się ustabilizować.
- Powtórz kroki 5-6 dla każdego dodatkowego urządzenia.

Przewodnik dotyczący mocy (Tabela 1)

Urządzenie	Moc bieżąca	Moc początkowa (rozruchowa)
Urządzenia podstawowe		
Żarówka	100	100
Lodówka / Zamrażarka	1200	2400
Pompa miskowa	600	1800
Pompa studni 1HP	2000	4000
Podgrzewacz wody	4000	
System bezpieczeństwa	180	
Radio AM/FM	300	
Otwieracz do drzwi garażowych 12HP	500	600
Ładowarka 12V	110	

Urządzenie	Moc bieżąca	Moc początkowa (rozruchowa)
Ocieplanie i ochładzanie		
Klimatyzator 12000BTU	1700	2500
Wentylator	300	600
Wentylator pieca 1/3 HP	1200	2000
Urządzenia domowe		
Kuchenka mikrofalowa	1000	
Zasięgnik elektryczny – jeden element	1500	
Patelnia elektryczna	1250	
Ekspres do kawy	1500	
Pralka	1200	
Zabawa		
Odtwarzacz CD/DVD	100	
Odbiornik stereo	450	
Telewizor 27"	500	
Komputer PC z monitorem 15"	800	
Miejsce pracy		
Szlifierka taśmowa 3"	1000	1500
Szlifierka stołowa 6"	700	1500
Piła tarczowa	1500	1500
Sprężarka 112HP	1000	1000
Przycinarka krawędzi	500	500
Wiertarka ręczna 12"	1000	1000
Rozpylacz farby	600	1200
Piła stołowa	2000	2000

Sprawdź swoje narzędzie lub urządzenie pod kątem dokładnych wymagań dotyczących mocy. Wymienione moce są oparte na szacunkowych wymaganiach dotyczących mocy.

Aby uzyskać dokładną moc, sprawdź tabliczkę znamionową lub instrukcję obsługi elementu, który chcesz zasilać za pomocą generatora.

Wymagania dotyczące napięcia i częstotliwości pracy wszystkich urządzeń elektronicznych należy sprawdzić przed podłączeniem ich do tego generatora. Może dojść do uszkodzenia, jeśli urządzenie nie jest zaprojektowane do pracy w zakresie +/- 10% wahań napięcia i +/- 3 Hz wahań częstotliwości od oceny specyfikacji generatora.

Twoje zapotrzebowanie energetyczne (Tabela 2)

Narzędzie lub urządzenie	Moc bieżąca	Moc początkowa
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
Całkowita moc bieżąca		
	Najwyższa moc początkowa	
Całkowita moc bieżąca + najwyższa moc początkowa		

Podłączanie obciążeń elektrycznych

1. Pozwól silnikowi się ustabilizować i rozgrzać kilka minut po uruchomieniu.
2. Przed podłączeniem narzędzi i sprzętu do zasilania należy upewnić się, że napięcie znamionowe generatora i natężenie prądu są wystarczające do zasilania wszystkich obciążeń elektrycznych, które będzie zasilac urządzenie. Jeśli zasilanie przekracza moc generatora, może być konieczne zgrupowanie jednego lub więcej narzędzi i/lub sprzętu w celu podłączenia do oddzielnego generatora.
3. Po uruchomieniu generatora wystarczy podłączyć przewody zasilające narzędzi i sprzętu do odpowiednich gniazdek prądu przemiennego generatora lub akumulatora 12V do zacisków prądu stałego.
4. Nie przeciążaj generatora!

KONSERWACJA

Prace konserwacyjne opisane tej części instrukcji powinny być wykonywane regularnie, aby utrzymać generator w dobrym stanie technicznym. Jeśli użytkownik nie ma możliwości wykonywania prac konserwacyjnych samodzielnie, należy skontaktować się z oficjalnym centrum serwisowym w celu zlecenia wykonywania niezbędnych prac.

UWAGA! W przypadku strat spowodowanych nieprawidłową konserwacją urządzenia, producent nie ponosi odpowiedzialności. Do takich uszkodzeń należą:

- Uszkodzenia powstałe w wyniku korzystania z nieoryginalnych części zamiennych.

- Uszkodzenia korozyjne oraz inne konsekwencje nieprawidłowego przechowywania sprzętu.
- Uszkodzenia w wyniku prac związanych z konserwacją, które zostały wykonane przez niewykwalifikowany personel.

UWAGA! Przestrzegaj przepisów niniejszej instrukcji!



Przed przystąpieniem do czynności związanych z naprawą lub konserwacją upewnij się, że zasilane urządzenia zostały odłączone od generatora i w pobliżu nie ma dzieci i osób trzecich.



Ostrzeżenie: Przed przeprowadzaniem jakiegokolwiek obsługi należy zatrzymać silnik. Jeśli silnik musi być uruchomiony, upewnij się, że generator jest właściwie wentylowany. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla.



Ostrzeżenie: Wylot spalin silnika generatora musi znajdować się w odległości nie mniejszej niż 1 metr od ściany, oraz od innych przedmiotów, ludzi i zwierząt.

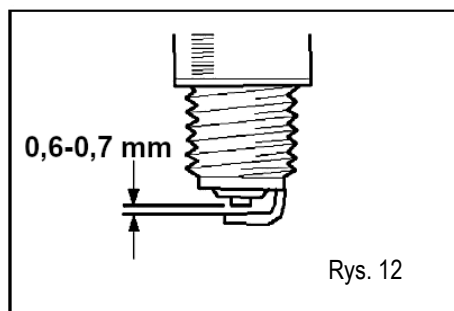
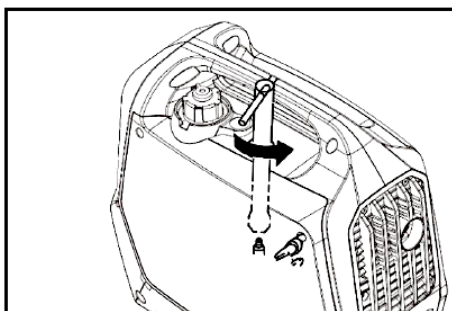
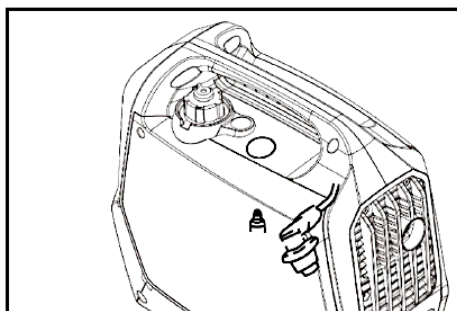
Uwaga! Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych lub ich odpowiedników. Używanie części zamiennych, które nie są właściwej jakości może uszkodzić generator.

Obsługa świecy zapłonowej

Żeby zapewnić dobrą pracę silnika, świeca zapłonowa musi być czysta, a przerwa między elektrodami odpowiednia.

Świecę zapłonową należy wymieniać co 6 miesięcy lub po 100 godzinach pracy. Należy używać oryginalnych świec zapłonowych A7RTC (TORCH), A7RTC (LD).

- Zdejmij fajkę (kapturek) świecy zapłonowej.
- Wyczyść otoczenie świecy zanim ją wykręcisz.
- Użyj klucza do świec dostarczonego w zestawie, aby wykręcić świecę zapłonową.
- Sprawdź wzrokowo świecę zapłonową. Wyrzuć ją, jeśli izolacja świecy jest uszkodzona lub pęknięta, lub jeśli elektrody świecy są zużyte. Izolator porcelanowy wokół elektrody środkowej świecy zapłonowej powinien mieć kolor od średnio do jasnobrązowego. Jeśli świeca nadaje się do ponownego użycia, wyczyść elektrody szczotką drucianą.
- Zmierz odstęp między elektrodami, zalecana przerwa to 0,6-0,7mm. Szczelinę sprawdzać za pomocą szczelinomierza listkowego. Jeśli jest to konieczne popraw przerwę doginając lub odginając boczną elektrodę.
- Wkręć świecę zapłonową na miejsce za pomocą odpowiedniego klucza (moment obrotowy 15Nm).
- Załóż fajkę na świecę zapłonową.
- Załóż pokrywę konserwacyjną i przykręć śruby.



Rys. 12

Uwaga! Świeca zapłonową powinna być wkręcona mocno. Słabo wkręcona świeca może ze względu na zbyt mały kontakt z głowicą nadmiernie się rozgrzać i uszkodzić generator.

Uwaga! W przypadku montażu nowej świecy zapłonowej dokręć o 1/2 obrotu po osadzeniu świecy zapłonowej, aby ścisnąć podkładkę. W przypadku ponownego montażu używanej świecy zapłonowej dokręć o 1/8-1/4 obrotu po osadzeniu świecy zapłonowej, aby ścisnąć podkładkę.

W razie jakichkolwiek problemów podczas wymiany lub wyboru świecy skontaktuj się z Centrum Serwisowym NAC.

Wymiana oleju silnikowego

Pierwszą wymianę oleju silnikowego należy przeprowadzić po miesiącu lub 20 godzinach pracy silnika. Spuszczaj olej, gdy silnik jest ciepły, aby zapewnić całkowite i szybsze spuszczenie.

- Umieść generator na równej powierzchni i rozgrzej silnik przez kilka minut. Zatrzymaj silnik i przekręć pokrętko 3w1 oraz pokrętko odpowietrznika korka wlewu paliwa do pozycji „OFF”.
- Odkręć śruby 1 (Rys. 7) pokrywę konserwacyjnej a następnie zdejmij pokrywę 2 (Rys. 7).
- Zdejmij korek wlewu oleju 3 (Rys. 7).

- Umieścić naczynie na zużyty olej pod silnikiem i przechyli generator, aby całkowicie spuścić olej.
- Ustawić generator na równej powierzchni.
UWAGA: Nie przechylać generatora podczas dolewania oleju silnikowego. Może to spowodować przepełnienie i uszkodzenie silnika.
- Dolej zalecany olej silnikowy do górnego poziomu.
UWAGA: Zalecany olej silnikowy 10W30.
- Założyć korek wlewu oleju.
- Założyć pokrywę i dokręcić śruby.

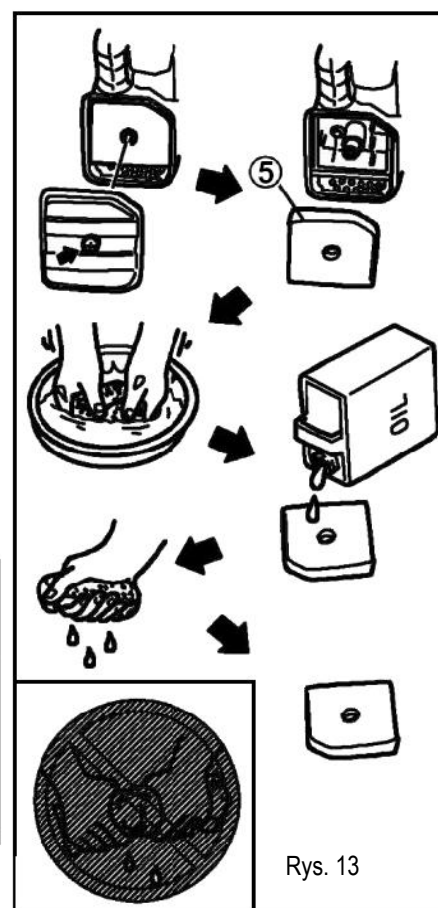
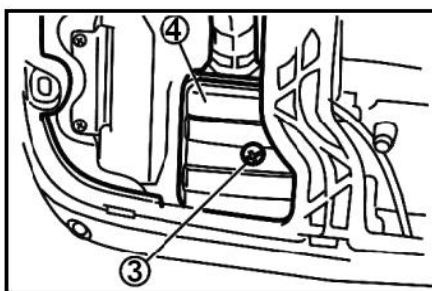
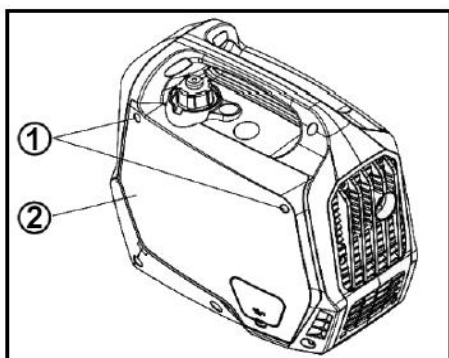
Uwaga! Należy pozbyć się wykorzystanego oleju w sposób, który nie zanieczyszcza środowiska. Zalecane jest dostarczenie opieczętowanego pojemnika ze zużytym olejem do punktu utylizacji oleju. Nie wolno wyrzucać oleju do pojemników na śmieci lub wylewać go na ziemię.

Czyszczenie filtra powietrza

Co 6 miesięcy lub co 100 godzin pracy należy kontrolować stan filtra powietrza. Zabrudzony filtr powietrza ogranicza dostęp powietrza do gaźnika, co powoduje zakłócenia pracy silnika. Dlatego należy regularnie przeprowadzać obsługę filtra powietrza.

Filtr powietrza może wymagać częstszego czyszczenia, jeśli generator pracuje w wyjątkowo zakurzonej lub wilgotnym środowisku.

- Odkręcić śruby **1 (Rys. 13)** mocujące pokrywę konserwacyjną i zdjąć pokrywę **2 (Rys. 13)**.
- Odkręcić śrubę **3 (Rys. 13)** i zdjąć pokrywę filtra powietrza **4 (Rys. 13)**.
- Wyjąć wkład piankowy filtra powietrza **5 (Rys. 13)**.
- Jeśli filtr nie jest zniszczony:
 - umyć element gąbkowy filtra w niepalnym rozpuszczalniku, po czym dokładnie wycisnąć rozpuszczalnik,
 - pozostawić filtr do całkowitego wyschnięcia,
 - zanurzyć filtr gąbkowy w czystym oleju silnikowym,
 - wycisnąć element gąbkowy w czystej szmatce tak, aby pozostał wilgotny.
 UWAGA: Nie wykręcać filtra piankowego podczas jego ściskania. Może to spowodować jego rozerwanie.
- Jeżeli filtr jest zniszczony lub uszkodzony wymienić filtr na nowy.
- Zamontować wkład piankowy i upewnić się, że wszystkie elementy filtra powietrza są prawidłowo ustawione.
- Założyć pokrywę filtra powietrza i dokręcić śrubę.
- Założyć pokrywę konserwacyjną i dokręcić śruby.



Rys. 13

Uwaga! Nie wolno uruchamiać silnika bez filtra powietrza. Takie zanieczyszczenia, jak kurz i brud, dostając się przez gaźnik do silnika spowodują jego szybsze zużycie.

Czyszczenie ekranu tłumika i łapacza iskier

Ostrzeżenie: Jeśli generator długo pracował, tłumik jest bardzo gorący. Przed przeprowadzeniem czyszczenia należy odczekać by ostygł.

Żeby łapacz iskier działał sprawnie, konserwację należy wykonywać co 6 miesięcy lub co 100 godzin pracy.

- Odkręć śruby **1 (Rys. 14)** mocujące pokrywę **2 (Rys. 14)** i pociągnij pokrywę, aby ją zdjąć.

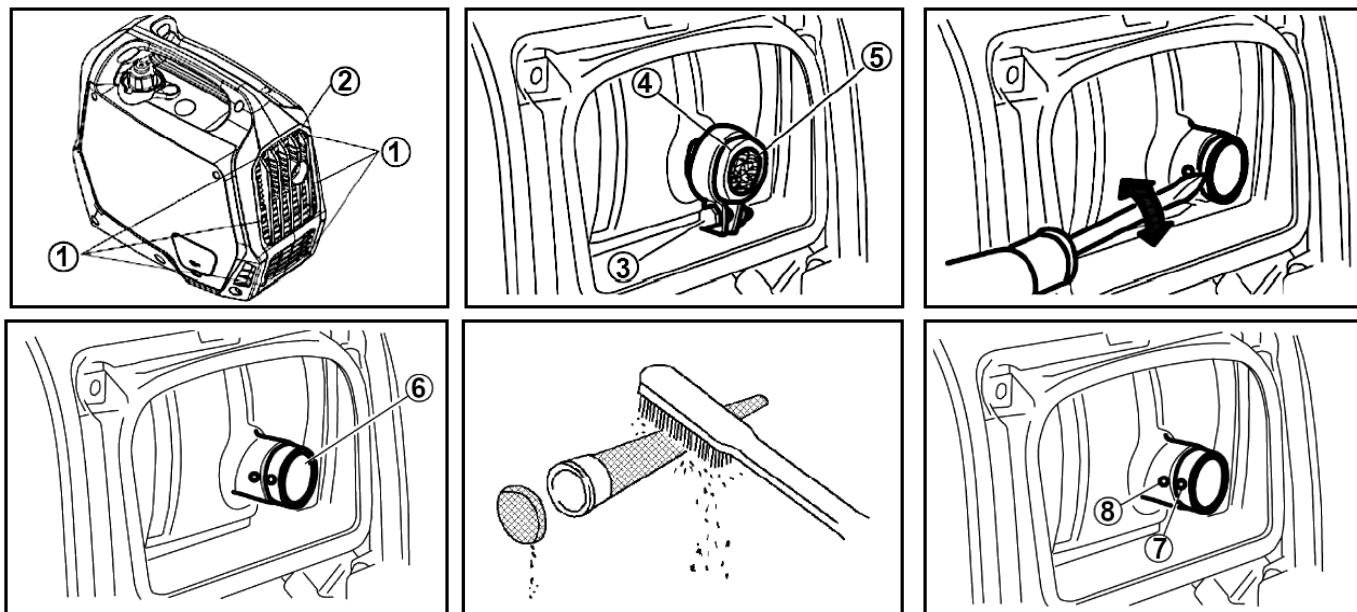
- Poluzuj śrubę 3 (Rys. 14) i zdejmij nasadkę tłumika 4 (Rys. 14), osłonę tłumika 5 (Rys. 14) i łapacz iskier 6 (Rys. 14).
- Usuń osady węglowe z sitka tłumika i łapacza iskier za pomocą szczotki drucianej. Używaj lekko szczotki, aby uniknąć uszkodzenia tych elementów.

UWAGA: Podczas czyszczenia należy lekko używać drucianej szczotki, aby uniknąć uszkodzenia lub zarysowania ekranu tłumika i łapacza iskier.

- Sprawdź ekran tłumika i łapacz iskier. Wymień je, jeśli są uszkodzone.
- Zamontuj łapacz iskier.

UWAGA: Dopasuj występ chwytacza iskier 7 (Rys. 14) do otworu w rurze tłumika 8 (Rys. 14).

- Załóż osłonę tłumika i nasadkę tłumika.
- Załóż pokrywę i dokręć śruby.



Czyszczenie filtra w zbiorniku paliwa

Rys. 14

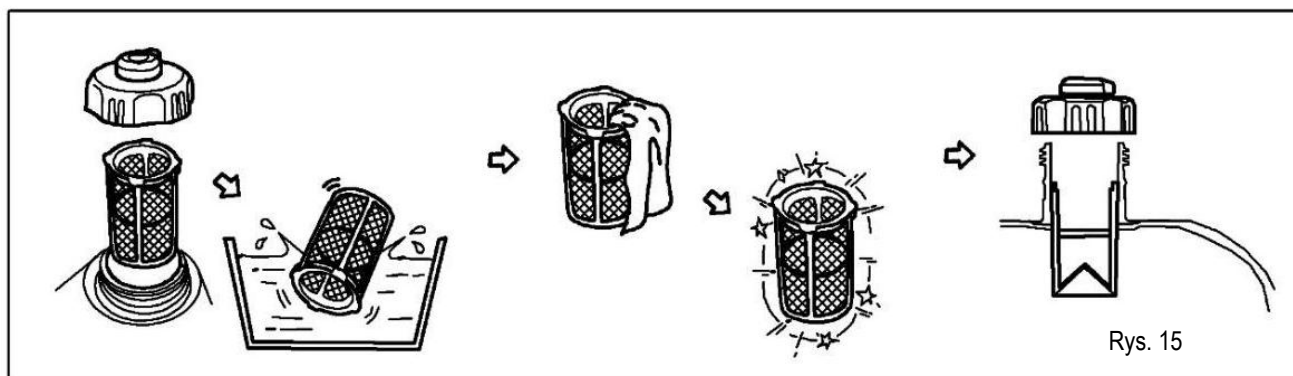
Ostrzeżenie! Benzyna jest łatwopalna, a jej opary w połączeniu z powietrzem wybuchowe. Nie wykonuj tej konserwacji podczas palenia lub w pobliżu otwartego ognia.

Filtr paliwa zatrzymuje zabrudzenia i wodę, które o ile znajdują się w paliwie mogą trafić do gaźnika.

Czyszczenie filtra należy wykonywać co 12 miesięcy lub co 300 godzin pracy.

1. Zdejmij korek wlewu paliwa i wyjmij filtr paliwa.
2. Wyczyść filtr paliwa benzyną.
3. Wytrzyj filtr i zainstaluj go.
4. Załóż korek wlewu paliwa.

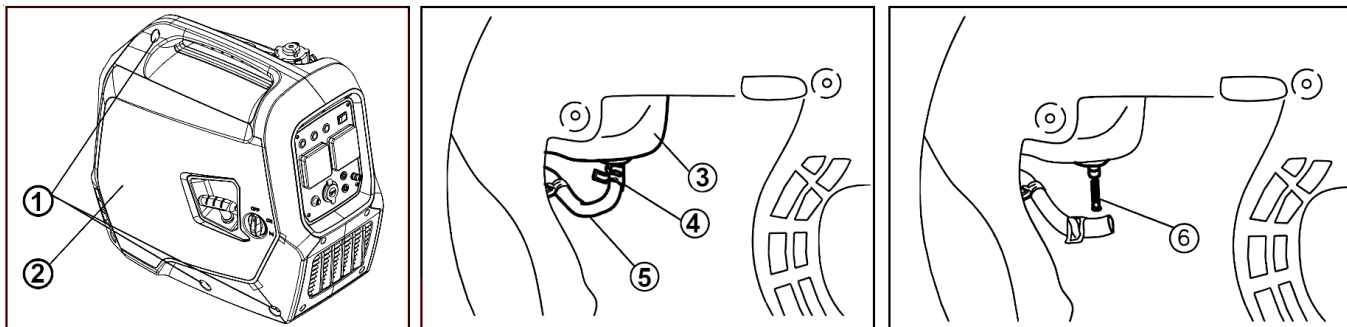
Upewnij się, że korek wlewu paliwa jest dobrze dokręcony.



Rys. 15

Czyszczenie filtra paliwa

1. Odkręć śruby **1 (Rys. 16)**, a następnie zdejmij pokrywę **2 (Rys. 16)** i spuść paliwo ze zbiornika **3 (Rys. 16)**.
2. Przytrzymaj i przesunij zacisk **4 (Rys. 16)**, a następnie zdejmij wąż **5 (Rys. 16)** ze zbiornika.
3. Wymij filtr paliwa **6 (Rys. 16)**.
4. Wyczyść filtr benzyną.
5. Osusz filtr i włóż go z powrotem do zbiornika.
6. Zamontuj wąż i zacisk, a następnie otwórz zawór paliwa, aby sprawdzić, czy nie przecieka.
7. Załóż pokrywę i dokręć śruby.



Rys. 16

CZYSZCZENIE I PRZECHOWYWANIE

Urządzenie należy przechowywać w suchym, przewiewnym i bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci.

Jeśli generator nie jest użytkowany, należy go przechowywać w stanie czystym, na płaskiej i suchej powierzchni. Jeżeli przerwa w eksploatacji jest dłuższa niż 30 dni należy:

1) Spuścić paliwo i olej silnikowy:

- ustawić przełącznik 3w1 w pozycji „OFF”;
- opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa (przed wylaniem paliwa należy odkręcić korek wlewu paliwa i wyjąć filtr);
- po opróżnieniu i wyczyszczeniu zbiornika paliwa należy uruchomić urządzenie w celu zużycia resztek benzyny w układzie paliwowym i pozostawić włączone, aż się zatrzyma (czas pracy silnika zależy od ilości paliwa pozostałego w zbiorniku, silnik zatrzymuje się po około 80 minutach po wyczerpaniu paliwa);
- wykręcić śruby i zdjąć pokrywę;
- spuścić paliwo z gaźnika, poluzowując śrubę spustową na komorze pływakowej gaźnika;
- ustawić przełącznik 3w1 w pozycji „OFF”;
- dokręcić śrubę spustową;
- założyć pokrywę i dokręcić śruby;
- przekręcić pokrętkę odpowietrznika korka zbiornika paliwa do pozycji „OFF” po ostygnięciu silnika;
- spuścić olej silnikowy;
- paliwo zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2) Silnik - wykonać poniższe czynności, aby chronić cylinder, pierścień tłokowy itp. przed korozją:

- Wyjąć świecę zapłonową, wlać około jednej łyżki stołowej oleju silnikowego do otworu świecy zapłonowej i ponownie założyć świecę zapłonową. Odrzutowo uruchomić silnik poprzez kilkukrotne przekręcenie (przy wyłączonym zapłonie – pokrętko 3w1 w pozycji „OFF”), aby pokryć olejem ścianki cylindra.
- Dokładnie oczyścić urządzenie z zewnątrz, zwłaszcza ożebrowanie cylindra i filtr powietrza;
- Przechowywać generator w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z nałożoną na niego pokrywą.
- Generator musi pozostawać w pozycji pionowej podczas przechowywania, przenoszenia lub obsługi.

Należy przechowywać tylko sprawny generator, jeżeli zachodzi taka potrzeba, to przez składowaniem należy usunąć usterki.

TRANSPORT

Przygotowanie do transportu

- Przed transportem urządzenia należy usunąć olej, a następnie: schłodzić silnik, usunąć paliwo ze zbiornika, gaźnika i przewodów paliwowych.
- Podczas transportu generatora przełączyć wyłącznik silnika i zawór paliwa w pozycję wyłączoną (OFF).
- Generator powinien stać poziomo, aby zapobiec rozlaniu paliwa. Opary paliwa lub rozlane paliwo mogą się zapalić.



UWAGA! Pozwól silnikowi ostygnąć przed transportem lub przechowywaniem generatora. Dotknięcie gorącego silnika lub układu wydechowego może spowodować poważne oparzenia. Uważaj, aby nie upuścić, ani nie uderzyć generatora podczas transportu. Na generatorze nie należy umieszczać żadnych przedmiotów.

PRZEGLĄDY I DIAGNOZOWANIE PROBLEMÓW

Przeglądy okresowe

Okresowa kontrola, regulacja i smarowanie utrzymują generator w najbezpieczniejszym i najbardziej wydajnym stanie.

Element	Działanie	Przed każdym użyciem	Co 6 miesięcy lub 100 godzin pracy	Co 12 miesięcy lub 300 godzin pracy
Świeca zapłonowa	Sprawdź stan. Wyczyść i wymień, jeśli to konieczne.		X	
Paliwo	Sprawdź poziom paliwa i wycieki.	X		
Przewód paliwowy	Sprawdź pod kątem pęknięć lub uszkodzeń. Wymień w razie potrzeby.	X		
Olej silnikowy	Sprawdź poziom.	X		
	Wymień.		X (*1)	
Wkład filtra powietrza	Sprawdź stan. Wyczyść.		X (*2)	
Ekran tłumika	Sprawdź stan. Oczyść i wymień w razie potrzeby.		X	
Łapacz iskier	Sprawdź stan. Oczyść i wymień w razie potrzeby.		X	
Filtr paliwa	Oczyść i wymień w razie potrzeby.			X
Wąż odpowietrzający skrzyni korbowej	Sprawdź pod kątem pęknięć lub uszkodzeń. Wymień w razie potrzeby.			X
Głowica cylindra	Usuń węgiel nagromadzony na głowicy. W razie potrzeby czyść częściej.			★
Luz zaworowy	Sprawdź i wyreguluj, gdy silnik jest zimny.			★
Okucia/łączniki	Sprawdź. W razie potrzeby popraw.			★
Punkt, w którym nieprawidłowość została rozpoznana przez użycie.		X		

*1.....Pierwsza wymiana oleju silnikowego następuje po miesiącu lub 20 godzinach pracy.

*2.....Wkład filtra powietrza należy czyścić częściej, jeśli jest używany w wyjątkowo wilgotnych lub zakurzonych miejscach.

★...Elementy te powinny być serwisowane przez autoryzowane serwisy (usługa odpłatna), chyba że właściciel ma odpowiednie narzędzia i umiejętności z zakresu mechaniki.

Harmonogram konserwacji obowiązuje w normalnych warunkach pracy. Jeżeli korzystasz z generatora w trudnych warunkach, takich jak praca ciągła pod dużym obciążeniem, praca w wysokiej temperaturze, bądź w warunkach wyjątkowo wysokiej wilgotności, zalecane prace konserwacyjne należy przeprowadzać częściej.

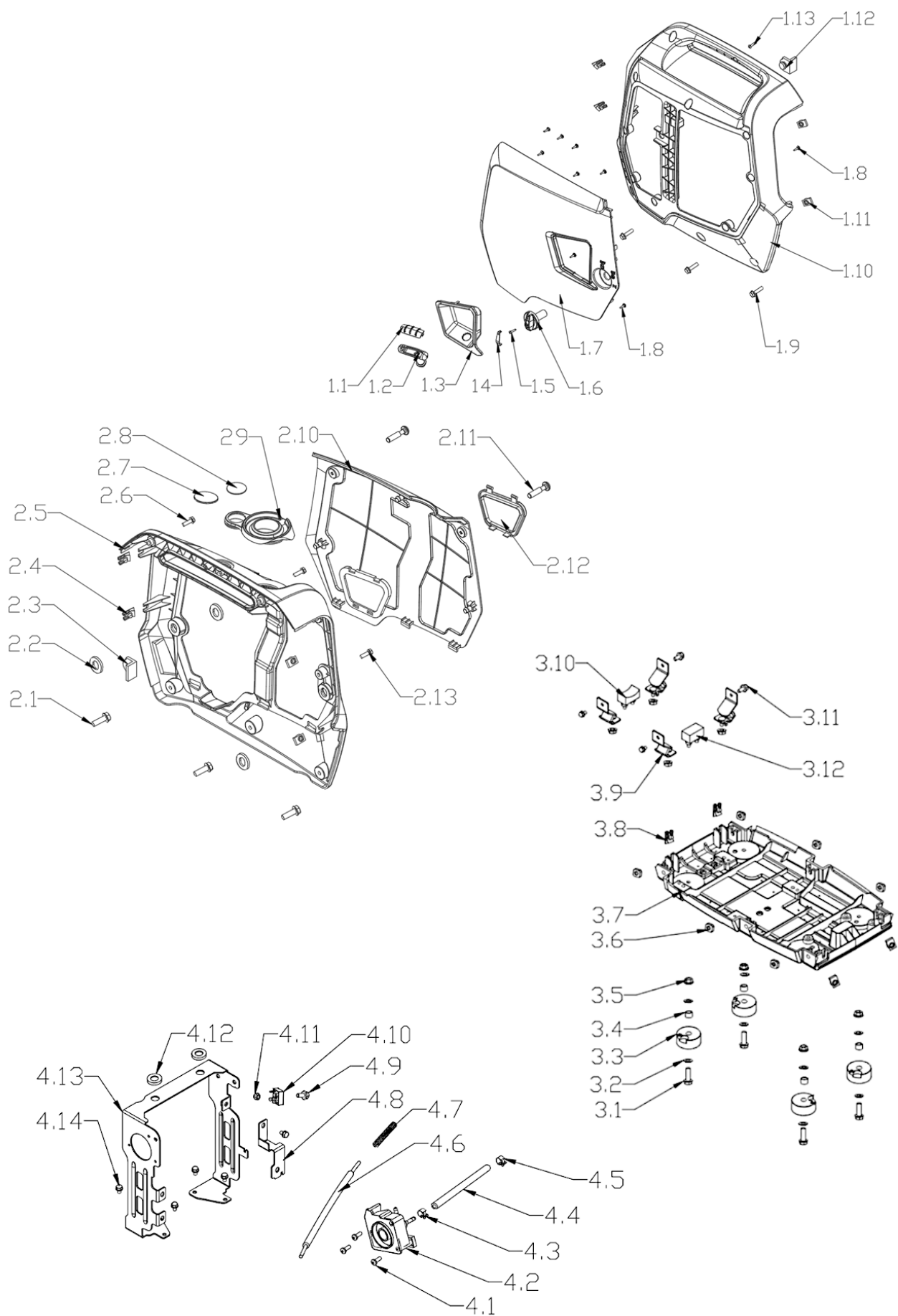
Diagram rozwiązywania problemów

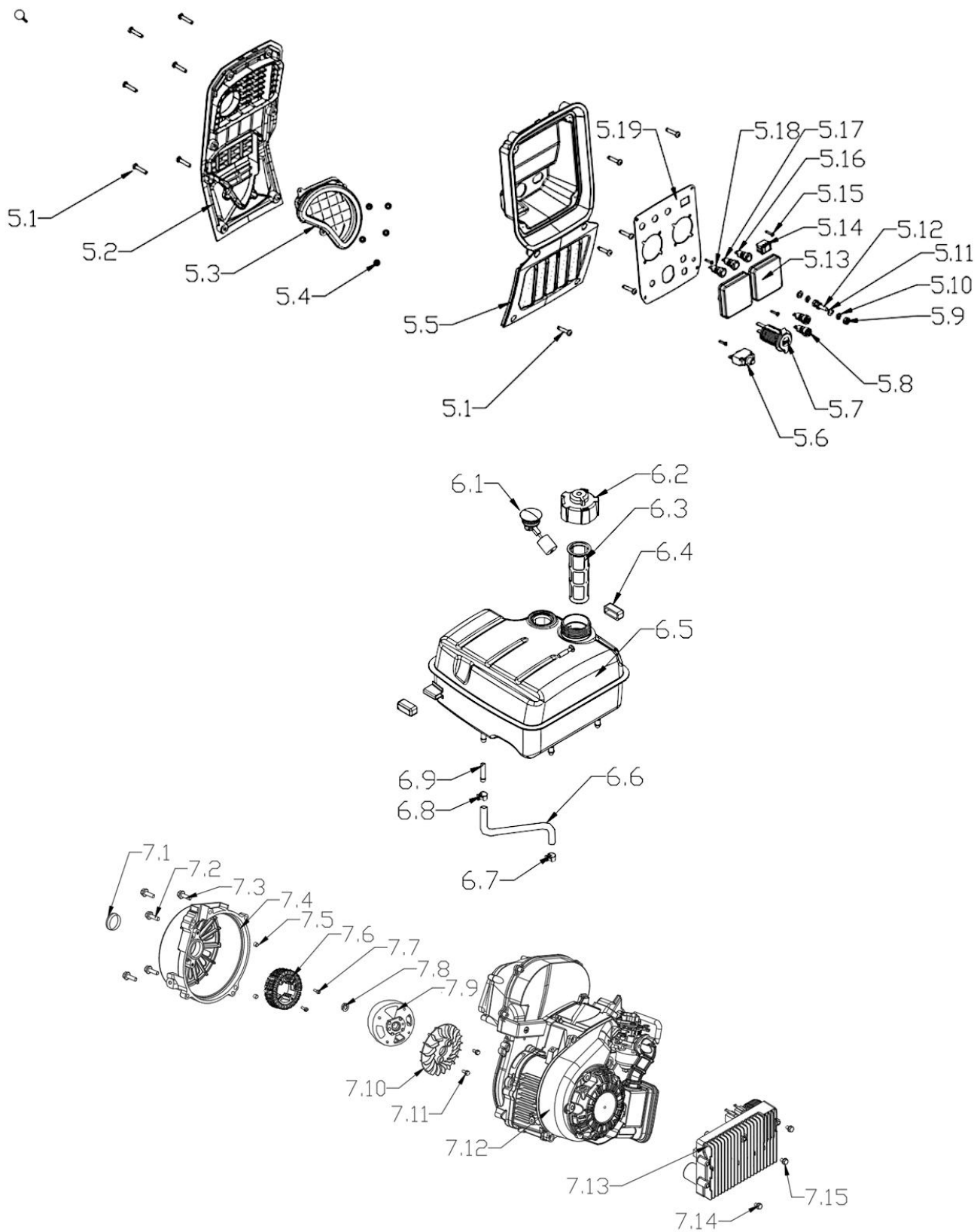
Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie problemu
Silnik się nie uruchamia.	Problem z systemem paliwowym, brak dopływu paliwa do komory spalania:	
	• Brak paliwa w zbiorniku.	• Uzupełnij paliwo.
	• Pokrętko odpowietrznika korka zbiornika paliwa i pokrętko korka zbiornika paliwa w pozycji „OFF”.	• Ustaw pokrętko odpowietrznika korka zbiornika paliwa i pokrętko korka zbiornika paliwa w pozycji „ON”.
	• Zatkany filtr paliwa.	• Oczyszczyć filtr paliwa.
	• Zatkany gaźnik.	• Wyczyścić gaźnik.
	Problem z układem olejowym silnika:	
	• Niski poziom oleju.	• Dodaj olej silnikowy.
	Problem z systemem elektrycznym:	
	• Słaba iskra.	• Ustaw przełącznik 3w1 w pozycji „ssania” i pociągnij rozrusznik.
	• Świeca zapłonowa zabrudzona węglem lub mokra.	• Usuń węgiel lub wytrzyj świecę zapłonową.
	• Wadliwy układ zapłonowy.	• Skonsultuj się z autoryzowanym serwisem.
Generator nie wytwarza energii.	• Urządzenie zabezpieczające (ochrona DC) w pozycji „OFF”.	• Ustaw zabezpieczenie DC w pozycji „ON”.
	• Lampka kontrolna AC zielona gaśnie.	• Zatrzymaj silnik, a następnie uruchom ponownie.

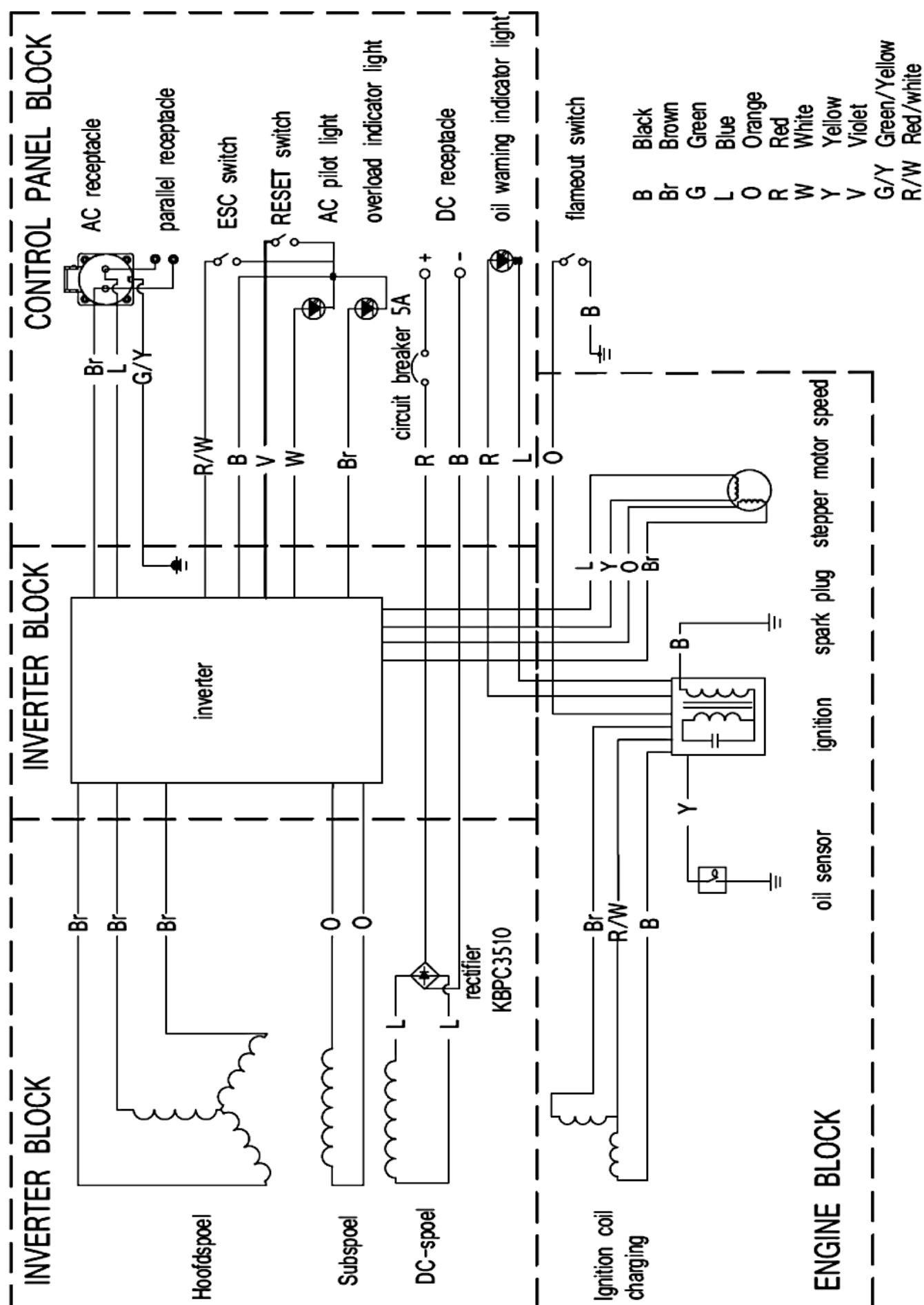
GWARANCJA I SERWIS

Zakupiony przez Państwa produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku amatorskiego (hobbystycznego). W przypadku użytkowania sprzętu do innych celów (zarobkowych, zawodowych), spowoduje to utratę odpowiedzialności gwaranta za zakupione urządzenie. Informacje na temat gwarancji oraz sieci serwisowej NAC można znaleźć w dołączonej karcie gwarancyjnej.

Pamiętaj, że po każdym użyciu maszyny należy wyczyścić. Utrzymanie sprzętu w czystości zapewni długotrwałą i niezawodną pracę. Czyszczenie, konserwacja i przeglądy okresowe to nie są naprawy. Autoryzowane serwisy NAC mogą te czynności przeprowadzić w ramach usługi odpłatnej.









Deklaracja zgodności WE

Producent:

nazwa: **NAC Sp. z o.o.**
adres: Al. Krakowska 39, 05-090 Raszyn, Polska

z pełną odpowiedzialnością deklaruje, że maszyna:

nazwa: **Generator prądu**
model: **GIG-18-LN**
numer seryjny: 025 22 2490783201 0000 000001 - 025 25 2490783201 0000 999999

spełnia zasadnicze wymagania:

- dyrektywy maszynowej **MD 2006/42/EC**,
- dyrektywy dotyczącej kompatybilności **EMC 2014/30/EU**,
- dyrektywy dotyczącej hałasu **NEE 2000/14/EC załącznik V** oraz **2005/88/EC**,
- dyrektywy dotyczącej substancji niebezpiecznych **RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU**,

oraz spełnia wymagania:

- 2016/1628/EU, 2017/656/EU,

spełnia wymagania następujących norm zharmonizowanych:

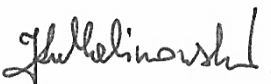
- **EN ISO 8528-13:2016**,
- **EN 60204-1:2018**,
- **EN 55012:2007 + A1:2009**,
- **EN 61000-6-1:2007**,
- **AfPS GS 2019:01 PAK**.

2000/14/EC: zastosowana procedura oceny zgodności według załącznika V

- zmierzony maksymalny poziom mocy akustycznej L_{WA} wynosi 92 dB(A),
- gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WA} wynosi 95 dB(A).

Miejsce złożenia i przechowywania Dokumentacji technicznej:

NAC Sp. z o.o.
Al. Krakowska 39,
05-090 Raszyn


Dyrektor ds. technicznych i certyfikacji

Raszyn, 28 lipiec 2022



GWARANCJA

Szanowni Państwo!

Dziękujemy za dokonanie zakupu naszego produktu i gratulujemy trafnego wyboru. Urządzenie, które Państwo kupiliście, zostało zaprojektowane i wyprodukowane według najnowszych technologii oraz reprezentuje światowe standardy jakości i niezawodności, jednocześnie będąc przyjaznym dla środowiska.

Przypominamy o obowiązku dokładnego zapoznania się z procedurami uruchomienia oraz eksploatacji przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia; procedury te są zawarte w dostarczonej z urządzeniem Instrukcji Obsługi.

 **801 044 450**

Infolinia czynna od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.00 do 15.00. Koszt połączenia wg stawek operatorów poszczególnych sieci.

Nasza wyspecjalizowana sieć serwisowa służy Państwu wszelką pomocą w zakresie porad technicznych jak i eksploatacyjnych.

Przydatne informacje serwisowe oraz lista autoryzowanych punktów serwisowych znajdują się na stronie:

 **serwis.nac.com.pl**

1. Firma NAC gwarantuje sprawne działanie urządzenia zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi opisanymi w Instrukcji Obsługi.
2. Na urządzenie udziela się 24-miesięcznej gwarancji konsumentowi „(tj. osobie fizycznej dokonującej z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową)” oraz 12-miesięcznej gwarancji przy zakupie przez przedsiębiorcę „(tj. osobę fizyczną, osobę prawną i jednostkę organizacyjną, prowadzącą we własnym imieniu działalność gospodarczą lub zawodową)”. Po tym okresie użytkownik ma prawo do napraw odpłatnych.
3. Wszystkie uszkodzenia ujawnione w okresie obowiązywania gwarancji wynikające z wad materiałowych, montażowych lub produkcyjnych będą usuwane bezpłatnie.
4. Podstawą do uzyskania ochrony gwarancyjnej jest dowód zakupu urządzenia od Autoryzowanego Dystrybutora sprzętu NAC wraz z podpisanym w dniu sprzedaży drukiem niniejszej karty gwarancyjnej wydanym przez oficjalnego **Autoryzowanego Dystrybutora marki NAC**. Ochrona gwarancyjna nie będzie udzielana, jeżeli druk gwarancji będzie poświadczony/podstemplowany przez firmę niebędącą Autoryzowanym Dystrybutorem marki NAC. Niniejsza gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
5. Wady urządzenia podlegające gwarancji będą usuwane w terminie do 14 dni roboczych od daty przyjęcia w Autoryzowanym Serwisie NAC. Termin ten może ulec wydłużeniu do 30 dni roboczych w wyjątkowych przypadkach.
6. Z przyczyn niezależnych od Gwaranta wskazany powyżej termin może ulec wydłużeniu, w szczególności, gdy produkt wymaga dodatkowej weryfikacji/ekspertyzy lub wystąpią okoliczności mające postać siły wyższej uniemożliwiającej jego zachowanie np.: powódź, pożar, strajki, klęski żywiołowe, restrykcje importowe itp.
7. W zakres gwarancji nie wchodzi czynności takie jak: montaż, konserwacja, obsługa okresowa, regulacja i czyszczenie, a także przeglądy, wymiana oleju i filtrów wraz z materiałami i częściami użytymi do w/w czynności. Czynności te mogą być wykonane odpłatnie.
8. W celu usunięcia wad lub uszkodzeń urządzenie wraz z dowodem zakupu i ważną kartą gwarancyjną należy dostarczyć do: najbliższego Autoryzowanego Serwisu lub skorzystać z wygodnego systemu „door to door” lub do miejsca zakupu. Urządzenie powinno zostać uprzednio oczyszczone. Serwis/sklep może odmówić naprawy urządzenia nieoczyszczonego. Jeżeli urządzenie ma zostać wysłane, przed przekazaniem go kurierowi lub sprzedawcy należy bezwzględnie wylać z niego płyny eksploatacyjne (paliwo i olej). Opakowanie musi zapewnić bezpieczny transport, zaleca się opakowanie oryginalne.
9. Sposób naprawy ustala gwarant. Gwarant nie ma obowiązku dostarczenia urządzenia zastępczego na czas naprawy gwarancyjnej.
10. Gwarancja ta obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest prawidłowo eksploatowane, konserwowane i obsługiwane zgodnie z dołączoną instrukcją obsługi.
11. Użytkownik jest obowiązany do natychmiastowego zaniechania użytkowania uszkodzonego urządzenia. Kontynuacja pracy uszkodzonym urządzeniem może powodować powstanie kolejnych usterek oraz zagrażać zdrowiu lub życiu użytkownika lub osób trzecich.
12. Gwarancją nie są objęte uszkodzenia powstałe w wyniku: uszkodzeń mechanicznych, niewłaściwego użytkowania, dokonywania modyfikacji oraz napraw dokonanych przez osoby nieupoważnione. Dotyczy to również zamontowania i używania niewłaściwych części oraz filtrów, smarów, olejów, paliw.
13. Zniszczenie plomb gwarancyjnych, o ile są, lub tabliczki znamionowej z numerem seryjnym, może być podstawą do odrzucenia gwarancji.
14. Gwarancja nie obejmuje wad powstałych na skutek uderzenia pioruna, pożaru, powodzi i innych klęsk żywiołowych.
15. Gwarancji nie podlegają elementy eksploatacyjne i ulegające naturalnemu zużyciu podczas pracy i podlegające kontroli stanu przez użytkownika takie jak: paski klinowe, żarówki, filtry, świece zapłonowe, koła jezdne, noże i ostrza tnące, uchwyty noży, głowice żyłkowe, łańcuchy tnące, prowadnice łańcucha, linki sterownicze, wpusty i kołki przeciążeniowe.
16. Firma NAC nie odpowiada za bezpośrednie lub pośrednie szkody, straty bądź koszty wynikłe z zastosowaniem, bądź brakiem możliwości zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu.
17. Jeżeli przed przystąpieniem do naprawy konieczne jest przeprowadzenie czynności związanych z konserwacją urządzenia to Serwis/sklep może przeprowadzić takie czynności odpłatnie za zgodą użytkownika/reklamującego.
18. Jeżeli podczas naprawy stwierdzono konieczność wymiany elementów związanych z bezpieczeństwem użytkowania lub osób trzecich (m.in. ostrza tnące, łańcuchy, prowadnice, osłony elementów tnących i inne związane z bezpieczeństwem), to serwis jest zobowiązany do wymiany tych elementów nawet wtedy, gdy wiąże się to z koniecznością pobrania opłat za zgodą użytkownika/reklamującego. W przypadku odmowy serwis zwróci produkt bez dokonania jakichkolwiek napraw.
19. Gwarancja nie obejmuje ewentualnych szkód wyrządzonych przedmiotom lub osobom.
20. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego będącego osobą fizyczną wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

.....
Nazwa sprzętu *

.....
Model *

.....
Data sprzedaży *

.....
Nr fabryczny urządzenia *

.....
Nr fabryczny silnika

Oświadczam, że zapoznałem się z instrukcją obsługi oraz kartą gwarancyjną. Zakupiony sprzęt otrzymałem sprawny, kompletny, wraz z dowodem zakupu.

Czytelny podpis nabywcy

.....
Pieczęć i czytelny podpis sprzedawcy *¹

* Wypełnia sprzedawca

***¹ Oświadczam, że jestem oficjalnym Autoryzowanym Dystrybutorem sprzętu NAC.**

Złożenie oświadczenia niezgodnego ze stanem faktycznym przez podmiot niebędący autoryzowanym Dystrybutorem sprzętu NAC może skutkować odpowiedzialnością karną sprzedawcy na podstawie art. 271 i art. 286 Kodeksu Karnego.

LP.	Daty	Opis naprawy	Pieczęć zakładu
	Data zgłoszenia sprzętu		
	Data zakończenia naprawy		
	Data wydania sprzętu		
	Data zgłoszenia sprzętu		
	Data zakończenia naprawy		
	Data wydania sprzętu		
	Data zgłoszenia sprzętu		
	Data zakończenia naprawy		
	Data wydania sprzętu		
	Data zgłoszenia sprzętu		
	Data zakończenia naprawy		
	Data wydania sprzętu		

ODKRYJ NOWE MOŻLIWOŚCI

NAC
NEW AMERICAN CONCEPT



Drogi Kliencie,



**w sprawach związanych z obsługą gwarancyjną oraz serwisową
kontaktuj się z nami przez stronę internetową**

serwis.nac.com.pl

Zobacz
VIDEO PORADY



serwis.nac.com.pl

NAC

Zdjęcia i opisy z niniejszej instrukcji są własnością firmy NAC. Zgodnie z Dz. U. 94 Nr 24 poz. 83, sprost: Dz. U. 94 Nr 43 poz. 170 kopiowanie, przetwarzanie i rozpowszechnianie tych materiałów w całości lub w części bez zgody firmy NAC jest zabronione i stanowi naruszenie praw autorskich.

Niniejsza instrukcja nie wskazuje cech nabytego przez Państwa urządzenia, którego dotyczy instrukcja, w zakresie, w jakim nie mają one wpływu bezpośrednio na sposób korzystania z niego, a tym samym szczegółowe dane techniczne wskazane w instrukcji mogą ulec zmianie, za co firma NAC nie ponosi odpowiedzialności.